

Laadukas, kansainvälinen, profiloitunut ja vaikuttava yliopisto

– ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen

Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2011:26

Laadukas, kansainvälinen, profiloitunut ja vaikuttava yliopisto

– ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen

Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2011:26



Opetus- ja kulttuuriministeriö / Undervisnings- och kulturministeriet
Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto / Utbildnings- och forskningspolitiska avdelningen
PL / PB 29
00023 Valtioneuvosto / Statsrådet
<http://www.minedu.fi/OPM/julkaisut>

ISBN 978-952-263-087-2 (nid.)
ISBN 978-952-263-086-5 (PDF)
ISSN-L 1799-0327
ISSN 1799-0327 (painettu)
ISSN 1799-0335 (PDF)

Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä/
Undervisnings- och kulturministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar 2011:26

Kuvailulehti

Julkaisija
Opetus- ja kulttuuriministeriö

Julkaisun päivämäärä
21.11.2011

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Työryhmä yliopistojen rahoitusmallin uudistamiseksi Puheenjohtaja: Anita Lehtikainen Sihteerit: Tomi Halonen, Ulla Mäkeläinen		Julkaisun laji Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä	
		Toimeksiantaja Opetus- ja kulttuuriministeriö	
		Toimielimen asettamispvm 15.3.2011	Dnro 16/040/2011
Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen) Laadukas, kansainvälinen, profiloitunut ja vaikuttava yliopisto – ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen (Kvalitetsinriktat, internationellt, profilerat och verkningsfullt universitet – ett förslag till finansieringsmodell för universiteten fr.o.m. år 2013)			
Julkaisun osat Muistio ja liitteet			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti 15.3.2011 työryhmän laatimaan ehdotuksen yliopistojen voimassa olevan rahoitusmallin tarkastamiseksi ja uudistamiseksi. Ehdotus tuli laatia siten, että nykyiseen rahoitusmalliin tehtävät muutokset voidaan ottaa käyttöön kohdennettaessa yliopistokohtaisesti yliopistolain (558/2009) 49 § kolme momentin mukaista perusrahoitusta vuodelle 2013.</p> <p>Työryhmän ehdotus perustuu ryhmän näkemykseen hyvästä suomalaisesta yliopistosta vuonna 2020. Tavoitetilaksi asetettiin laadukkaampi, kansainvälisempi, profiloituneempi, vaikuttavampi ja tehokkaampi yliopistolaitos. Vuodesta 2013 alkaen käyttöön otettavaksi ehdotettu rahoitusmalli on askel kohti tätä tavoitetilaa.</p> <p>Keskeisenä uudistuksena verrattuna vuosien 2010–2012 rahoitusmalliin työryhmän ehdotus korostaa laatua, tuloksellisuutta ja kansainvälistymisen tärkeyttä. Työryhmän ehdotuksessa rahoitusta ei enää kohdennettaisi tutkintotavoitteiden perusteella ja tieteellisten julkaisujen painoarvoa kasvatettaisiin aiemmasta.</p> <p>Ehdotetussa mallissa on kolme pääosiota: koulutus, tutkimus sekä muut koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteet. Koulutuksen ja tutkimuksen osioiden muodostamalla laskennallisella osuudella ehdotetaan jaettavaksi yhteensä 75 % yliopistojen perusrahoituksesta. Koulutuksen tekijöiden perusteella esitetään jaettavaksi 41 % ja tutkimuksen tekijöiden perusteella 34 % perusrahoituksesta. Koulutus- ja tiedepoliittisten tavoitteiden perusteella jaettavaksi ehdotetaan 25 %.</p> <p>Koulutusosion rahoituskriteereiksi ehdotetaan (% perusrahoituksesta): yliopistossa suoritettut ylemmät korkeakoulututkinnot (15 %), yliopistossa suoritettut alemmat korkeakoulututkinnot (9 %), vähintään 55 opintopistettä suorittavien opiskelijoiden määrä (11 %), josta 3 % vuodesta 2015 alkaen opiskelijapalautejärjestelmän perusteella), avoimen ja erillisten opintojen suoritettut opintopisteet (2 %), ulkomaalaisten yliopistossa suorittamat ylemmät korkeakoulututkinnot (1 %), yliopistosta lähtevä ja yliopistoon saapuva kansainvälinen opiskelijavaihto (2 %) ja yliopistosta valmistuneet työlliset (1 %).</p> <p>Tutkimusosion rahoituskriteereiksi ehdotetaan: suoritettut tohtorintutkinnot (9 %), julkaisut (13 %, josta kansainväliset refereejulkaisut 10 % ja muut tieteelliset julkaisut 3 %, vuodesta 2015 alkaen kansainvälisten referee-julkaisujen sijaan julkaisufoorumin tasojen 2 ja 3 julkaisujen määrä sekä muiden tieteellisten julkaisujen sijaan julkaisufoorumin tason 1 julkaisujen määrä), kilpailtu tutkimusrahoitus (9 %, josta kansainvälinen kilpailtu tutkimusrahoitus 3 % ja muu kilpailtu tutkimusrahoitus 6 %), ulkomaalaisten suorittamat tohtorintutkinnot (1 %) ja ulkomaalainen opetus- ja tutkimushenkilöstö (2 %).</p> <p>Opetus- ja kulttuuriministeriön sekä yliopistojen neuvotteluissa sovittavien tutkintotavoitteiden esitetään toimivan enimmäismääränä yliopistokohtaista rahoitusta määrittäessään. Alemmien korkeakoulu- ja tohtorintutkintojen tutkintotavoitteet asetettaisiin yliopistotasoisena tavoitelukuna, ylempien korkeakoulututkintojen tutkintotavoitteiden osalta ehdotetaan nykyisten koulutusalojen ryhmittelyä laajempiin kokonaisuuksiin.</p> <p>Muiden koulutus- ja tiedepoliittisten tavoitteiden rahoitus jakautuu työryhmän esityksessä strategiaperusteiseen rahoitukseen (10 %), alakohtaisuuteen (8 %) ja valtakunnallisiin tehtäviin (7 %). Strategiarahoitusosuuden lähtökohtana on yliopistojen oma strategiatyö, jonka toimeenpanoa ja kehittämistavoitteita tukemaan ehdotetaan sovittavaksi seurantaindikaattorit. Näillä ei olisi suoraa rahoituskytköstä.</p> <p>Alakohtaisuuden perusteella jaettava rahoitusosuus (8 %) ehdotetaan jaettavaksi yliopistoille alojen perusteella seuraavasti: taideyliopistot ja taidealat 2,75 %, luonnontieteet 1,5 %, tekniikka 1,5 %, lääketieteet 2,25 %. Rahoitusosuudet jaettaisiin yliopistoille niiden alakohtaisen opetus- ja tutkimushenkilöstön kokonaismäärän suhteessa.</p> <p>Valtakunnallisten tehtävien perusteella jaettavaksi ehdotettu rahoitus (7 %) koostuu yliopistoilla olevista yhteiskuntapoliittisia tai korkeakoulu- ja tiedepoliittisia tavoitteita palvelevista valtakunnallisista tehtävistä, yliopistokeskusten koordinaation edellyttämästä rahoituksesta sekä Kansalliskirjaston ja harjoittelukoulujen rahoituksesta.</p> <p>Ministeriö kohdistaa rahoituksen yliopistolle yhtenä kokonaisuutena. Rahoituksen sisäisestä jaosta päättää yliopisto.</p>			
Avainsanat Yliopistot, yliopistolaitos, korkeakoulut, rahoitus, rahoitusmalli, valtionrahoitus, ohjaus			
Sarjan nimi ja numero Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2011:26		ISSN-L 1799-0327 1799-0327 (painettu) 1799-0335 (PDF)	ISBN 978-952-263-087-2 (nid.) 978-952-263-086-5 (PDF)
Kokonaissivumäärä 50	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Kopijyvä Oy		Kustantaja Opetus- ja kulttuuriministeriö	

Presentationsblad

Utgivare
Undervisnings- och kulturministeriet

Utgivningsdatum
21.11.2011

Författare (uppgifter om organets namn, ordförande, sekreterare) Arbetsgrupp för att se över universitetens finansieringsmodell Ordförande: Anita Lehtikainen Sekreterare: Tomi Halonen, Ulla Mäkeläinen		Typ av publikation Undervisnings- och kulturministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar	
		Uppdragsgivare Undervisnings- och kulturministeriet	
		Datum för tillsättande av 15.3.2011	Dnro 16/040/2011
Publikation Laadukas, kansainvälinen, profiloitunut ja vaikuttava yliopisto – ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen (Kvalitetsinriktat, internationellt, profilerat och verkningsfullt universitet – ett förslag till finansieringsmodell för universiteten fr.o.m. år 2013)			
Publikationens delar Promemoria och bilagor			
Sammandrag <p>Undervisnings- och kulturministeriet tillsatte 15.3.2011 en arbetsgrupp med uppgift att se över och förnya universitetens nuvarande finansieringsmodell. Arbetsgruppen har nu lagt fram sitt förslag med beaktande av att de föreslagna ändringarna i den nuvarande finansieringsmodellen kan tas i bruk när man år 2013 allokera basfinansiering till respektive universitet enligt 49 § 3 mom. i universitetslagen (558/2009).</p> <p>Arbetsgruppens förslag grundar sig på gruppens vision om ett bra finländskt universitet år 2020. Målet är ett mer kvalitetsinriktat, verkningsfullt, effektivare, mera profilerat och mera internationellt universitetsväsende. Den föreslagna finansieringsmodellen, som enligt planerna tas i bruk i början av år 2013 är ett steg i riktning mot det här uppställda målet.</p> <p>I jämförelse med finansieringsmodellen för åren 2010–2012 betonar arbetsgruppen nu kvalitet, verkningsfullhet och ökad internationalisering. Från att ha lyft fram examensmålen går arbetsgruppen nu in för att i ökad omfattning betona de vetenskapliga publikationerna.</p> <p>Den föreslagna modellen består av tre separata delar: utbildning, forskning och de övriga målen för utbildnings- och vetenskapspolitiken. Förslaget är att 75 % av universitetens basfinansiering delas ut på basis av den kalkylmässiga del som utbildningen och forskningen sammantaget bildar. Förslaget är att 41 % av den totala finansieringen delas ut utgående faktorer som ansluter sig till utbildningen och 34 % utgående från faktorer som ansluter sig till forskningen. Målen inom utbildnings- och forskningspolitiken ska enligt förslaget vara vägledande inom finansieringen till 25 %.</p> <p>Enligt förslaget är finansieringskriterierna för utbildningsdelen (% av totalfinansieringen): andelen högre höskolexamina vid universiteten (15 %), andelen lägre höskolexamina vid universiteten (9 %), andelen studerande som avlägger minst 55 studiepoäng (11 % av vilka 3 % utgående från systemet för respons från studerande fr.o.m. 2015), studiepoäng som har avlagts inom öppna och separata studier (2 %), högre höskolexamina som utlänningar har avlagt vid universitetet (1 %), internationellt studentutbyte som riktar sig utomlands från ett universitet och till universitetet (2 %) och sysselsatta personer som avlägger examen vid ett universitet (1 %).</p> <p>De föreslagna finansieringskriterierna för forskningsdelen är: avlagda doktorsexamina (9 %), publikationer (13 %, av vilka internationella referee-publikationer 10 % och övriga vetenskapliga publikationer 3 %, fr.o.m. 2015 ersätter antalet publikationer på nivå 2 och 3 i publikationsforumet referee-publikationerna på internationell nivå och publikationerna på nivå 1 i publikationsforumet de övriga vetenskapliga publikationerna), konkurrensutsatt forskningsfinansiering (9 % av vilka den internationella, konkurrensutsatta forskningsfinansieringen är 3 % och övrig konkurrensutsatt forskning är 6 %), doktorsexamina som utlänningar avlägger (1 %) och utländsk undervisnings- och forskningspersonal (2 %).</p> <p>De examensmål som man kommer överens om i överläggningar mellan undervisnings- och kulturministeriet samt universiteten fungerar enligt förslaget som maximimål när man beslutar om den universitetsspecifika finansieringen. Examensmålen för lägre höskolexamina respektive doktorsexamina ställs enligt förslaget upp som ett mål på universitetsnivå. Vad gäller examensmålen för högre höskolexamina föreslås att de nuvarande utbildningsbranscherna grupperas i större helheter.</p> <p>Finansiering utgående från de övriga utbildnings- och vetenskapspolitiska målen delas enligt förslaget in i strategibaserad finansiering (10 %), specifik bransch (8 %) och landsomfattande uppgifter (7 %). Utgångspunkten för den strategibaserade finansieringen är det strategiarbete som universiteten själv gör. Förslaget omfattar indikatorer för uppföljning av strategiarbetets genomförande och utveckling. Indikatorerna har enligt förslaget ingen direkt koppling till finansieringen.</p> <p>Enligt förslaget tilldelas universiteten den branschanknutna finansieringen (8 %) på följande sätt: Konstuniversitet och konstområden 2,75 %, naturvetenskaper 1,5 %, teknik 1,5 %, medicin 2,25 %. De branschanknutna finansieringsandelarna tilldelas enligt förslaget universiteten branschspecifikt i förhållande till universitetens totala undervisnings- och forskningspersonal.</p> <p>Den finansieringsandel (7 %) som har sin grund i landsomfattande uppgifter består enligt förslaget av landsomfattande uppgifter inom samhällspolitiken eller inom högskole- och vetenskapspolitiken. Vidare omfattar finansieringsandelen finansiering som koordineringen av universitetscentren förutsätter samt finansiering av Nationalbiblioteket och övningsskolorna.</p> <p>Ministeriet tilldelar universiteten finansiering som en helhet. Universitetet beslutar för egen del om den interna fördelningen av finansieringen.</p>			
Nyckelord Universitet, universitetsväsendet, högskolorna, finansiering, finansieringsmodell, statsfinansiering, styrning			
Seriens namn och nummer Undervisnings- och kulturministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar 2011:26		ISSN-L 1799-0327 1799-0327 (Print) 1799-0335 (Online)	ISBN 978-952-263-087-2 (hft.) 978-952-263-086-5 (PDF)
Sidoantal 50	Språk finska	Pris	Sekretessgrad offentlig
Distribution Kopijyvä Oy		Förlag Undervisnings- och kulturministeriet	

Description

Publisher Ministry of Education and Culture		Date of publication 21.11.2011	
Authors (If a committee: name of organ, chair, secretary) Committee reforming the university financing model Chair: Anita Lehtikoinen Secretary: Tomi Halonen, Ulla Mäkeläinen		Type of publication Reports of the Ministry of Education and Culture, Finland	
		Contracted by Ministry of Education and Culture	
		Committee appointed on 15.3.2011	Dnro 16/040/2011
Name of publication Laadukas, kansainvälinen, profiloitunut ja vaikuttava yliopisto – ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen (High-quality, profilised and effective international university - Proposal for a reform of the university financing model from 2013)			
Parts Memorandum and Appendix			
Abstract On 15 March the Ministry of Education and Culture appointed a committee to review the current university funding model and make a proposal for its reform. The proposal was to be ready to enable the new funding model to be applied in the allocation of the core funding referred to in Section 49(3) if the Universities Act (558/2009) for the year 2013. The committee's proposal is based on its vision of a good Finnish university in 2020. The aim is a better, more efficient international university system with stronger impact and a better defined profile. The new funding model is one step towards this desired state. One key change proposed by the committee to the model used in 2010-2012 is greater emphasis on quality, effectiveness and internationalisation. Funding would no longer be allocated on the basis of target number of degrees, and the relative weight of scientific publications would grow. The model comprises in is three main parts: education, research, and other education and science policy objectives. It is proposed that a total of 75% of the core funding would be allocated on the basis of a formula for education and research, of which 41% would be based on educational factors and 34% on research factors. The remaining 25% of the core funding would be based on education and science policy objectives. The proposed education-based funding criteria (as % of core funding): Master's degrees awarded by the university (15 %), Bachelor's degrees (9 %), the number of students completing a minimum of 55 credits (11 %, of which 3 % based on data produced by the student feedback system from 2015), credits completed in open university and non-degree studies (2 %), the number of degrees awarded to foreigners by the university (1 %), incoming and outgoing international student exchanges in the university (2 %) and the number of job-holding graduates (1 %). The proposed research-based funding criteria: doctoral degrees awarded (9 %), publications (13 %, of which 10 % international refereed publications and 3% other scientific publications - from 2015 the number of the Finnish Publication Forum classification levels 2 and 3 publications instead of international refereed publications and the number of level 1 publications instead of other scientific publications); competed research funding (9 %, of which 3 % international competed research funding and 6% other competed research funding); doctoral degrees awarded to foreigners (1 %); and foreign teaching and research personnel (2 %). It is proposed that funding be no longer based on the target numbers of degrees agreed upon in negotiations between the Ministry of Education and Culture and the universities; these target numbers would only indicate the maximum number of degrees for which each university receives funding. As regards Master's degrees, it is proposed that the current fields of education be grouped into larger entities. The funding of other education and science policy objectives is proposed to comprise strategy-based funding (10%), field-specific funding (8%) and funding for assigned national tasks (7%). The strategy-based share is determined on the basis of the universities' own strategy work and it is proposed that monitoring indicators be devised to help in implementation and development. The indicators would not be directly linked to the funding. The field-specific funding share (8%) is proposed to be allocated to the universities as follows: art universities and fields of art 2.75%, natural sciences 1.5%, technology 1.5%, medical sciences 2.25%. These funding shares would be allocated to the universities by fields of education in proportion of their total teaching and research personnel. The funding to be based on assigned national tasks (7%) would comprise funding for national duties which serve social policy or higher education and science policy aims, funding needed for the coordination of university centres, the funding of the National Library and funding for the teacher training schools. The Ministry would allocate the funding to the universities in a lump sum. The university would distribute the funds within the university at its own discretion.			
Name and number of series Reports of the Ministry of Education and Culture, Finland 2011:26		ISSN ISSN-L 1799-0327 ISSN 1799-0335 (Online)	ISBN 978-952-263-087-2 978-952-263-086-5 (PDF)
Number of pages 50	Language Finnish	Price	Degree of confidentiality public
Distributed by		Published by Ministry of Education and Culture	

Opetus- ja kulttuuriministeriölle

Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti 15.3.2011 työryhmän laatimaan ehdotuksen yliopistojen voimassa olevan rahoitusmallin tarkastamiseksi ja uudistamiseksi. Ehdotuksen laadinnassa tuli ottaa huomioon yliopistolaitoksen ja yksittäisten yliopistojen toiminnan laadun, vaikuttavuuden ja tuottavuuden vahvistaminen sekä laatia ehdotukset tarvittavista säädösmuutoksista ja muista toimenpiteistä. Tehtävänannon mukaan rahoitusmallin tulee tukea valtakunnallisia koulutus- ja tiedepoliittisia tavoitteita ottaen huomioon hallitusohjelman linjaukset. Ehdotus tuli laatia siten, että nykyiseen rahoitusmalliin tehtävät muutokset voidaan ottaa käyttöön kohdennettaessa yliopistokohtaisesti yliopistolain (558/2009) 49 § kolme momentin mukaista perusrahoitusta vuodelle 2013.

Työryhmän tehtäväksiannon mukaan tavoitteena oli rahoitusmallin yksinkertaistaminen ja riittävä tasapaino muutostekijöiden ja yksittäisen yliopiston rahoituksen vakauden välillä. Uudistetun mallin tulisi tukea nykyistä vahvemmin yliopistojen strategian mukaista profiloitumista ja rakenteellista uudistumista sekä samanaikaisesti turvata edellytykset yliopiston perustehtävien hoitamiseen. Rahoituskriteerien edellytettiin perustuvan luotettavaan tietopohjaan ja niiden tuli olla selkeitä ja läpinäkyviä siten, että yksittäisen yliopiston lähivuosien rahoituksen taso on kohtuullisesti ennakoitavissa. Lisäksi rahoitusmalliin tuli sisällyttää aiempaa vahvemmin tieteellisen tutkimuksen laatua ja hyödynnettävyyttä tukevia kriteerejä.

Valmistelun tueksi opetus- ja kulttuuriministeriö pyysi asiantuntijatahoilta ehdotuksia ja näkemyksiä yliopistojen rahoitusmallin kehittämistarpeista. Työryhmä on toimeksianton mukaisesti ottanut työssään huomioon tehdyt ehdotukset sekä kuullut sidosryhmien näkemyksiä mallin valmisteluprosessissa.

Työryhmän puheenjohtajana toimi johtaja Anita Lehikoinen opetus- ja kulttuuriministeriöstä. Jäseniksi työryhmään kutsuttiin vararehtori Heikki Mannila Aalto-yliopistosta, vararehtori Ulla-Maija Forsberg Helsingin yliopistosta, vararehtori Tapio Reponen Turun yliopistosta, vararehtori Olli Silvén Oulun yliopistosta, projektipäällikkö Pirjo Rauhala Tampereen yliopistosta, toiminnanjohtaja Liisa Savunen Suomen yliopistot Unifi ry:stä ja johtaja Hannu Sirén, johtaja Leena Vestala, korkeakouluneuvos Ari Saarinen sekä opetusneuvos Jorma Karhu opetus- ja kulttuuriministeriöstä. Johtaja Leena Vestalan siirryttyä 1.5.2011 alkaen muihin tehtäviin hänen tilallaan ryhmän jäsenenä toimi opetusneuvos Erja Heikkinen opetus- ja kulttuuriministeriöstä.

Työryhmän sihteereinä toimivat opetusneuvos Tomi Halonen ja opetusneuvos Ulla Mäkeläinen opetus- ja kulttuuriministeriöstä. Hallitusneuvos Eerikki Nurmi opetus- ja

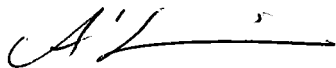
kulttuuriministeriöstä toimi työryhmän pysyvänä asiantuntijana lainsäädännöllisissä kysymyksissä.

Työryhmän ehdotus perustuu ryhmän näkemykseen hyvästä suomalaisesta yliopistosta vuonna 2020. Tavoitetilaksi asetettiin laadukkaampi, vaikuttavampi, tehokkaampi, profiloituneempi ja kansainvälisempi yliopistolaitos. Vuodesta 2013 alkaen käyttöön otettavaksi ehdotettu rahoitusmalli on askel kohti tätä tavoitetilaa.

Ehdotetussa matriisimaisessa mallissa on kolme pääosiota: koulutus, tutkimus sekä muut koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteet. Koulutuksen ja tutkimuksen osioiden muodostamalla laskennallisella osuudella ehdotetaan jaettavaksi yhteensä 75 % yliopistojen perusrahoituksesta. Koulutus- ja tiedepoliittisten tavoitteiden perusteella jaettavaksi ehdotetaan 25 % yliopistojen perusrahoituksesta. Tämä osio muodostuu yliopistojen strategioiden toimeenpanoa ja kehittämistavoitteita tukevasta strategiarahoituksesta, alakohtaisesta rahoituksesta ja valtakunnallisten tehtävien perusteella jaettavasta rahoituksesta.

Saatuaan työnsä päätökseen työryhmä luovuttaa kunnioittaen muistionsa opetus- ja kulttuuriministeriölle.

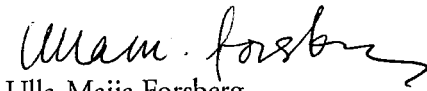
Helsingissä 10.11.2011



Anita Lehikoinen



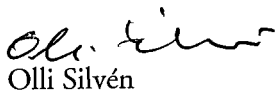
Heikki Mannila



Ulla-Maija Forsberg



Tapio Reponen




Olli Silvén



Pirjo Rauha



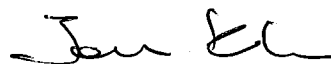
Liisa Savunen



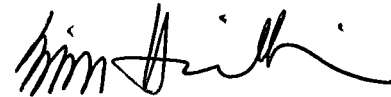
Hannu Sirén




Ari Saarinen



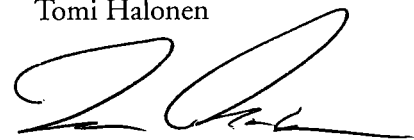
Jorma Karhu



Erja Heikkinen



Tomi Halonen



Ulla Mäkeläinen

Sisältö

1	Johdanto	9
2	Muuttuva toimintaympäristö	11
2.1	Osaamispääoma ja sivistys kehityksen mahdollistajana	12
2.2	Globaali talous muutosajurina	14
2.3	Valtion strategiset linjaukset ja julkinen talous reunaehtojen asettajana	14
2.4	Demografinen kehitys ja yhteiskunnan sekä elinkeinorakenteen muutos	18
3	Katsaus yliopistojen rahoitukseen ja rahoitusmalleihin	20
3.1	Kansainvälinen katsaus yliopistojen rahoitukseen ja rahoitusmalleihin	21
3.2	Korkeakoulututkimuksen ja talouden kansallisten asiantuntijoiden näkemyksiä korkeakoulujen rahoitusmallien kehittämisestä	26
4	Työryhmän ehdotukset rahoitusmallin kehittämiseksi	31
4.1	Ehdotus rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen	33
4.2	Koulutus	35
4.3	Tutkimus	39
4.4	Koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteet	42
4.5	Ehdotukset rahoitusmallin edellyttämistä säädösmuutoksista	44
4.6	Näkemykset rahoitusmallin kehittämiseksi pidemmällä aikavälillä	44
	Liite 1. Rahoitusmallin indikaattorien tietosisältö ja tiedonkeruu	46
	Kirjallisuus	49

1 Johdanto

Yliopistolain (558/2009) mukaan ”yliopistojen tehtävänä on edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvattaa opiskelijoita palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa. Tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee edistää elinikäistä oppimista, toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja taiteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Yliopistojen tulee järjestää toimintansa siten, että tutkimuksessa, taiteellisessa toiminnassa, koulutuksessa ja opetuksessa varmistetaan korkea kansainvälinen taso eettisiä periaatteita ja hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen.” Yliopistot turvaavat osaltaan korkeakoulutetun osaavan työvoiman riittävyyden.

Vuonna 2011 valtion yliopistoille osoittama yliopistolain mukainen valtion rahoitus on yli 1,8 miljardia euroa, joka kattaa noin kaksi kolmasosaa yliopistojen kokonaisrahoituksesta. Yliopistojen perusrahoituksella turvataan kaikille yliopistoille resurssit niiden lakisääteisten tehtävien hoitamiseen.

Vuoden 2010 alusta voimaan astuneilla yliopistolailla (558/2009) ja sen nojalla annetuilla asetuksilla (770/2009 ja 771/2009) säädetään yliopistojen lakisääteiseen toimintaan kohdistettavasta rahoituksesta ja sen laskentakriteereistä. Yliopistolain uudistuksen yhteydessä hallituksen lähtökohtana oli, että sopimuskaudella 2010–2012 yliopistojen väliset rahoitussuhteet eivät olennaisesti muutu, vaikka laadun ja vaikuttavuuden merkitystä korostettiin. Aiempaan rahoitusmalliin verrattuna myös tutkimuksen painoarvoa lisättiin suhteessa koulutukseen. Erillinen tuloksellisuusrahoitus ja erikseen haettava hanke-rahoitus poistettiin. Rahoitus kohdennetaan yliopistoille yhtenä kokonaisuutena, jonka edelleen jakamisesta yliopisto päättää itse tarkoituksenmukaiseksi katsomallaan tavalla omien rahoituskriteeriensä mukaisesti.

Kansainvälisissä ja kansallisissa arvioinneissa koulutus- ja tiedejärjestelmämme ongelmaksi on nostettu esiin muun muassa kansainvälistymisen vähäisyys, tohtorikoulutuksen painottuminen tiedepolitiikassa, myöhäinen opintojen aloittaminen, opintojen heikko läpäisy ja pitkät opintoajat sekä tutkimusinfrastruktuurin taso. Laadullisen kehityksen esteenä on nähty liian pienet yksiköt, korkeakouluyhteisön muodostaman innovatiivisen toimintaympäristön puuttuminen ja vähäiset kannusteet riskinottoon. Korkeakoululaitoksen hajanaisuutta ja vähäistä erikoistumista sekä erilaistumista on pidetty esteenä laadun parantamiselle.

Kataisen I hallitusohjelman mukaan korkeakoulutuksen rahoitusta uudistetaan tukemaan nykyistä paremmin koulutuksen tavoitteita, kuten koulutuksen läpäisyn parantamista, nopeampaa siirtymistä työelämään ja hallinnon tehostamista sekä opetuksen ja tutkimuksen laadun parantamista, kansainvälistymistä ja korkeakoulujen profiloitumista vahvuusaloilleen. Työryhmän laatima ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen pyrkii edistämään edellä mainittujen tavoitteiden toteutumista yliopistoissa.

2 Muuttuva toimintaympäristö

Yliopistoilla ja tutkimuksella on tärkeä tehtävä toimintaympäristön muutoksiin ja aikakautemme suuriin haasteisiin vastaamisessa. Kansainvälinen yhteistyö ja kilpailu ovat lisääntyneet ja saaneet uusia muotoja yhteiskuntien avautuessa, keskinäisen riippuvuuden lisääntyessä ja välimatkojen lyhentyessä infrastruktuurien kehittymisen myötä. Globalisaation eteneminen on luonut uusia mekanismeja talouden, koulutuksen, tieteen ja teknologian kehitykselle sekä edistänyt maiden, alueiden ja yhteisöjen rajat ylittävää vuorovaikutusta. Arvoketjujen hajautuminen muuttaa käsitystämme tiedontuotannosta ja uudistaa tuotantorakenteita asettaen uusia tarpeita osaamiselle ja sen uusintamiselle. Tietotekniikka mahdollistaa osaltaan ajasta ja paikasta riippumattoman toiminnan.

Tämä muutos heijastuu myös maiden keskinäisiin suhteisiin. Merkittävin muutos on ollut Aasia-vetoinen kasvu, erityisesti Kiinan nousu merkittäväksi globaalitalouden vaikuttajaksi. Myös Brasilia, Venäjä ja Intia sekä muut nousevat taloudet Aasiassa, Etelä-Amerikassa ja Afrikassa ovat kasvattaneet 2000-luvulla poliittista ja taloudellista merkitystään. Nousevien talouksien merkitys on kasvanut huomattavasti myös korkeakoulutuksessa ja tutkimuksessa.

Demografinen kehitys, julkisen talouden velkaantuminen, ympäristöhaasteet ja kansainvälinen kilpailu muuttavat koko toimintaympäristöä ja korkeakoulu- ja tiedekentän toiminnan edellytyksiä myös Suomessa. Globalisoituneessa maailmassa muutokset tapahtuvat nopeasti, voivat olla eri maissa erisuuntaisia ja niiden heijastusvaikutukset ovat usein maailmanlaajuisia.

Ennakointitiedosta tulee yhä tärkeämpää pyrittäessä vastaamaan muuttuvaan ympäristöön, työn ja työnjaon muutoksiin ja esimerkiksi vihreän talouden haasteeseen. Innovaatioiden, tutkimustiedon ja osaamisen merkitys korostuvat silloin entisestään.

2.1 Osaamispääoma ja sivistys kehityksen mahdollistajana

Muuttuvasta toimintaympäristöstä seuraa tarve kehittää myös korkeakoulujen toimintaa. Suomi on valinnut menestysstrategiakseen panostuksen tietoon ja osaamiseen siten, että kilpailukyky paranee ja hyvinvointi lisääntyy sekä kulttuuri, luovuus ja sivistys vahvistuvat. Moderni kasvustrategia pohjautuu yhä vahvemmin koulutukseen, tutkimukseen ja kiristyvään kansainväliseen kilpailuun. Tieteen uusiutumiskyky yhdessä teknologian kehityksen kanssa ovat avainasemassa osaamisen, kilpailukyvyn ja tuottavuuden kehittämisessä.

Koulutus-, tutkimus- ja innovaatiotoiminnalla tuetaan talouskasvua ja kansantalouden myönteistä kehitystä, yhteiskuntarakenteiden kestävä uudistumista ja kansalaisten hyvinvointia. Kansallista strategiaa tukevan innovaatiojärjestelmän kehittäminen edellyttää Tutkimus- ja innovaationeuvoston linjausten mukaan muun muassa rakenteiden uudistamista ja organisatorisen, toiminnallisen ja alueellisen hajanaisuuden vähentämistä sekä priorisointeja ja valintoja. Korkeakoulujen profiloitumista ja erikoistumista vahvuusaloilleen ja tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta on välttämätöntä kehittää. Monenkeskistä yhteistyötä ja työnjakoa korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja elinkeinoelämän välillä on syytä tiivistää. Suomen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmä on myös kytkettävä nykyistä tiiviimmin eurooppalaisiin ja maailmanlaajuisiin osaamisverkostoihin. Yhteiskunnan avautuminen ja ihmisten lisääntynyt liikkuvuus monikulttuuristaa toimintaympäristöä ja luo uusia ajatuksia sekä toimintamalleja.

Maailmanlaajuinen tuotantorakenne ja osaamisrakenteet muuttuvat jatkuvasti arvoketjujen muuttuessa. Toisin kuin aikaisemmin, nykytilanteessa eivät liiku ainoastaan vähän osaamista vaativat tehtävät. Nopeaan muutokseen vastaamiseksi ja tässä kilpailussa pärjäämiseksi on olennaista kyetä sopeutumaan, identifioimaan vahvuusalueet ja reagoimaan nopeasti ja tehokkaasti osaamistarpeiden muutokseen ja päivittämään osaamista. Osaamisvaateiden muuttuminen haastaa sekä yksilöt että yhteiskunnan.

Julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellinen kehittäminen on erityisen ajankohtaista siksi, että julkisen talouden kestävyttä koettelee vanhusväestön määrän kasvu, työikäisen väestön määrä vähentyminen ja kiristynyt kansainvälinen kilpailu. Korkeakoulujen rakenteellisella kehittämisellä pyritään siihen, että kootut voimavarat tukevat korkeakouluja muun muassa kansainvälistymisessä ja opintoprosessien kehittämisessä kuten opintojen nopeuttamisessa.

Korkeakouluverkon tiivistämistä tulee edelleen jatkaa siten, että tavoitetilassa vuonna 2020 Suomessa on nykyistä vahvempi ja laadukkaampi korkeakoululaitos, maailmanluokan tutkimusympäristöjä sekä korkeatasoinen tutkijankoulutus ja tutkijakunta. Vahvat korkeakouluyksiköt kykenevät tarjoamaan opiskelijoille nykyistä enemmän valinnanmahdollisuuksia. Tiivistämisellä luodaan edellytyksiä laadukkaalle TKI-toiminnalle ja osaamiskeskittymien syntymiselle, mikä tukee kansainvälistymistämme kilpailukykyä. Profiloimalla, voimavaroja keskittämällä ja laatua parantamalla voidaan myös paremmin vastata alueellisiin tarpeisiin. Yliopistojen globaali verkottuminen on välttämätöntä uuteen tietoon kytkeytymiseksi ja uuden tutkimustiedon laadun kohottamiseksi. On selvää, että vain muutamalla yliopistolla on maassamme edellytyksiä panostaa laajasti kansainväliseen huippuosaamiseen ja tutkimusympäristöihin, mutta kaikille yliopistoille on luotava edellytykset yltää maailman kärkitasolle valikoiduilla erityisosaamisen alueillaan. Tätä kehittymistä voidaan tukea myös esimerkiksi yhteistyörakenteilla, jotka mahdollistavat kansainvälisten ja kansallisten tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäytön.

Suomen tutkimusjärjestelmä ja tutkimus on ollut monilla indikaattoreilla mitattuna

OECD-maiden kärkiryhmässä viimeisten 15 vuoden aikana. Suomi on asemoitunut hyvin vertailuissa johtuen muun muassa suhteellisen suuresta ja kasvaneesta julkisesta ja yksityisestä panostuksesta tutkimus- ja kehittämistoimintaan, hyvin toimivasta tutkimus- ja kehittämistoiminnan institutionaalisesta toimintaympäristöstä, koulutuksen korkeasta tasosta sekä menestyksestä tietotekniikkasektorilla. Suomen koulutus-, tutkimus- ja innovaatiopolitiikka on ollut pitkäjänteistä.

Viime vuosina tehtyjen kotimaisten ja kansainvälisten arviointien tulokset kuitenkin osoittavat, että Suomen tieteellinen tutkimus ei ole kaikilta osin 2000-luvulla kehittynyt suotuisasti. Suomen Akatemian toteuttaman viiden maan vertailun mukaan väestöön suhteutetussa tutkimusjulkaisujen tuottavuudessa Sveitsi on ohittanut ja Alankomaat kasvattanut etumatkaansa Suomeen. Vertailu tehtiin vuosia 1998–2008 koskevilla tilastotiedoilla. Myös Tieteen tila ja taso -raportti osoittaa, että suomalaiset julkaisut eivät ole keränneet viittauksia yhtä hyvin kuin esimerkiksi muiden Pohjoismaiden julkaisut. Kaikissa viimeaikaisissa arvioinneissa Suomen tieteen ja korkeakoulutuksen keskeisimmäksi heikkoudeksi on todettu ohut kansainvälistyminen.

Globaalissa maailmassa ja globalisaation haasteisiin vastattaessa osaamisen merkitys on yhä tärkeämpää niin valtioiden, liike-elämän kuin yksittäisten ihmistenkin menestyksen näkökulmasta. Suomen tavoin muissakin maissa pyritään vahvistamaan korkeakoulu- ja tutkimussektoria kilpailukyvyyn parantamiseksi. Kansainvälinen korkeakoulu- ja tutkimussektori on myös muuttunut nousevien toimijoiden myötä. Erityisesti Aasian merkitys korkeakoulu- ja tutkimussektorilla on kasvanut ja kasvaa edelleen. Eurooppalainen tutkimuskenttä etsii keinoja uuteen nousuun ja maat haluavat panostaa maailmanluokan tieteeseen. Tämä yhdessä monien muiden tekijöiden kanssa on voimistanut tutkimusalojen priorisoimista ja vahvistanut strategisen tutkimuksen asemaa.

Eurooppalainen korkeakoulusektori on tullut kansainvälisemmäksi ja yhteistyörakenteet ovat monimutkaistuneet. Erilaiset kansainväliset prosessit ovat myös kehittäneet järjestelmien yhteensopivuutta. Teknologian kehitys ja liikkuvuuden lisääntyminen samoin kuin yksilöiden ja laajemmin talouden globalisoituminen ovat avanneet uusia mahdollisuuksia ja edellytyksiä myös korkeakoulujen globaalimmalle toiminnalle.

Korkeakoulujen ohjausrakenteet ovat olleet muutoksessa kautta maailman, ja useissa maissa suora valtion ohjaus on vähentynyt antaen tilaa instituutioiden omalle päätöksenteolle. Suomalaisen korkeakoulu- ja tutkimusjärjestelmän kehittämiseksi Tutkimus- ja innovaationeuvosto korostaa linjauksessaan korkeakoulujen rahoitusmallin ohjausvaikutusta. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen uudistettujen rahoitusmallien tulee tukea opetuksen ja tutkimuksen laadun parantamista, kansainvälistymistä, tutkimustulosten hyödyntämistä, vaikuttavuutta ja korkeakoulujen profiloitumista vahvuusaloilleen. Tutkimuksen laadun painoarvoa yliopistojen ohjauksessa ja rahoitusmallissa tulee vahvistaa ja rahoitusmallin tulee tukea profiloitumista. Esimerkiksi kansainväliseen kärkeen tähtäävissä monialaisissa tiedeyliopistoissa perustutkintokoulutuksen koulutuksen aloituspaikkojen määrän vähentäminen voi tukea profiloitumista.

Oikein kohdennetut ja riittävät osaamispanostukset ovat keskeisiä, koska tiedon lisääntyminen näkyy suurena sisällöllisenä muutoksena sekä taloudessa että inhimillisen pääoman kehittämisessä. Innovaatiotoiminnan ja inhimillisen pääoman kehittäminen nostaa pysyvästi potentiaalista tuottavuutta, joskin sen realisoituminen on hyvin pitkäjänteistä toimintaa. Investoinnit osaamiseen tukevat tulevaisuuden kilpailukykyä ja kasvumahdollisuuksia, mutta niiden vaikutukset näkyvät vasta pitkällä aikavälillä. Muun muassa tästä syystä on erityisen tärkeää sitoutua koulutus- ja tki-toiminnan rahoituksen vakauteen suhdannevaihteluista huolimatta.

2.2 Globaali talous muutosajurina

Maailmantalouden epävarmuus on lisääntynyt, mikä heikentää tulevaisuudennäkymiä niin kansainvälisessä taloudessa kuin kotimaassa. Valtionvarainministeriö on kuitenkin arvioinut maailmantaloudessa jatkuvan melko ripeän, bruttokansantuotteella mitattuna yli 4 % kasvun kauden vuoteen 2015 ulottuvalla ennusteperiodilla. Kasvu on vahvinta kehittyvissä maissa, joille ennustetaan noin 6 % vuosittaista kasvua perinteisten teollisuusmaiden kasvun jäädessä noin 2 % keskimääräiselle tasolle. Euroalueen ja EU:n kasvun ennustetaan olevan hidasta, tänä ja ensi vuonna noin 1,5 %. EU-maiden kasvuvauhdeissa on huomattavia eroja ja rahoituskriisin kanssa kamppailevia maita uhkaa jopa talouden supistuminen.

Merkittävimmät maailmantalouden kehityksen riskit liittyvät erityisesti erilaisiin kansainvälisiin tekijöihin, kuten euroalueen kriisiin ja Yhdysvaltojen odotettua heikompaan kehitykseen. Lisäksi epävarmuutta aiheuttavat teollisuusmaiden julkisen sektorin velkaantuminen ja talouskasvun epävarmuus, rahoituksen epätasapaino ja työttömyyden kasvu. Korkeat alijäämät ja velka-asteet osassa EU-maista tekevät julkisen sektorin vakautustoimet lähivuosina monissa maissa välttämättömiksi eikä niille pahiten velkaantuneissa maissa käytännössä ole vaihtoehtoja. Verkostoituneessa maailmassa ongelmien välittyminen maasta toiseen on nopeaa ja ongelmat näkyvät nopeasti erityisesti vientivetoisessa taloudessa.

Yhtenä merkittävänä haasteena Suomen kehitykselle on demografisen muutoksen myötä vähentyvä työikäinen väestö, mikä heikentää kasvunäkymiä. Talouden kasvuedellytykset ovat eri arvioiden mukaan pääosin kokonaistuottavuuden kasvun varassa. Arvonlisäystä voidaan saada tuottavuuden kasvun ohella uusista innovatiivisista tuotteista ja palveluista.

Kokonaistuotannon Suomessa arvioidaan kasvavan vielä hyvin (3,5 %) kuluvana vuonna talouden alkuvuoden hyvän vireen ansiosta. Jo ensi vuonna kasvun odotetaan jäävän 1,8 %:iin ja valtionvarainministeriö on arvioinut keskipitkän aikavälin kasvun olevan keskimäärin 1,9 % vuosina 2011–2015. Kuluvana vuonna positiivisesti kehittyneen viennin kasvun odotetaan hidastuvan ja kasvun painopiste on yhä enenevässä määrin siirtymässä kotimaisen kulutuksen suuntaan. Kotimaisessa julkisessa kulutuksessa reaalista kasvua valtionvarainministeriö arvioi olevan lähinnä sosiaali- ja terveyspalveluissa. Työllisyyden kasvun ennustetaan olevan lähivuosina hidasta.

Suomen kansantalous on yhä tiiviimmin sidoksissa kansainväliseen talouteen, ja suomalaiset yritykset toimivat kilpailuasetelmassa globaaleilla markkinoilla. Näillä markkinoilla kilpailtaessa suorien taloudellisten tekijöiden, kuten verotuksen tason, ohella erittäin merkittäviä kilpailutekijöitä ovat osaava työvoima sekä infrastruktuurin taso.

2.3 Valtion strategiset linjaukset ja julkinen talous reunaehtojen asettajana

Yliopistojen ohjaus

Yliopistojen valtionrahoituksen perustana ovat niiden tuottamat kiistattomat hyödyt yhteiskunnalle ja kansalaisille. Näitä hyötyjä ovat muun muassa tiedon ja osaamisen kehittyminen niin kansallisella kuin yksilötasollakin, tätä kautta syntyvä parempi taloudellinen ja muu kilpailukyky sekä sivistyspääoman karttuminen.

Yliopistojen valtionrahoitukseen liittyy erilaisia ohjausmekanismeja, joiden yleisenä perusteena on verovaroista annettavan rahoituksen kohdentuminen tarkoituksenmukaisella ja yhteiskuntaa parhaiten hyödyntävällä tavalla. Ohjausmekanismeja ovat muun muassa poliittinen ohjaus, budjettiohjaus, tulosohtaus, säädösohtaus ja informaatio-ohjaus.

Kunkin hallituskauden merkittävimmät poliittisen linjaukset asetetaan hallitusohjelmassa. Osaltaan niitä toteutetaan ja tarkennetaan muilla ohjausvälineillä, kuten Valtioneuvoston hyväksymällä koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmalla. Esimerkiksi vuonna 2010 voimaan astunut uusi yliopistolaki oli hallitusohjelmassa esitetty linjaus, jota on toteutettu niin budjetti-, tulos-, säädös- kuin informaatio-ohjauksellakin. Talousarviossa määritellään valtiolta yliopistolaitoksen käyttöön saatavat perusvoimavarat sekä esitetään erilaisia tavoitteita muun muassa korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kehittämiseksi ja hyödyntämiseksi.

Opetus- ja kulttuuriministeriön ja yliopistojen välisessä ohjausmenettelyssä sovitaan tarkemmin määrärahojen jakautumisesta ja yksityiskohtaisemmista tavoitteista, joita tarkennetaan muun muassa informaatio-ohjauksella. Ohjauksessa korostuu tiivis vuorovaikutus opetus- ja kulttuuriministeriön sekä yliopistojen välillä. Ohjauksella ja tavoitteiden asettamisella edistetään eduskunnan ja hallituksen koulutuksen ja tutkimuksen kehittämiseksi asettamia keskeisiä linjauksia. Ohjauksen keskeisiä välineitä ovat opetus- ja kulttuuriministeriön ja yliopistojen väliset sopimukset, palautemenettely ja seuranta järjestelmät sekä näiden sähköiset työkalut, kuten KOTA-tulosohjausjärjestelmä ja Vipunen-tilastopalvelu.

Opetus- ja kulttuuriministeriön ja yliopistojen välisessä sopimusmenettelyssä huolehditaan siitä, että sovittavat tavoitteet tukevat koko yliopistolaitoksen strategista kehittämistä ja ottavat tarvittavassa määrin huomioon myös yliopistojen omat strategiat ja profiloitumisen. Yliopistojen sopimuskausi rytmitetään vuodesta 2013 alkaen vaalikauteen siten, että tavoitteet sovitaan nelivuotiskaudeksi. Sopimuskausi ja neuvottelujen aikataulutus mahdollistavat uuden hallituksen korkeakoulu- ja tiedepoliittisten linjausten huomioimisen ohjauksessa. Sopimusneuvottelut käydään ensimmäistä sopimusvuotta edeltävänä vuonna ja sopimuskauden aikana, mikäli opetus- ja kulttuuriministeriö katsoo sen tarpeelliseksi. Yhteys yliopistoihin turvataan sopimuskauden väli vuosina eri tasoilla tapahtuvalla vuorovaikutuksella ja informaatio-ohjauksella. Lisäksi ministeriö seuraa palautteessa erityisesti valtakunnallisen korkeakoulu- ja tiedepoliittikan sekä korkeakoulujen kanssa sovittujen tavoitteiden toteutumista.

Suomen julkisen talouden kehitysnäkymiä

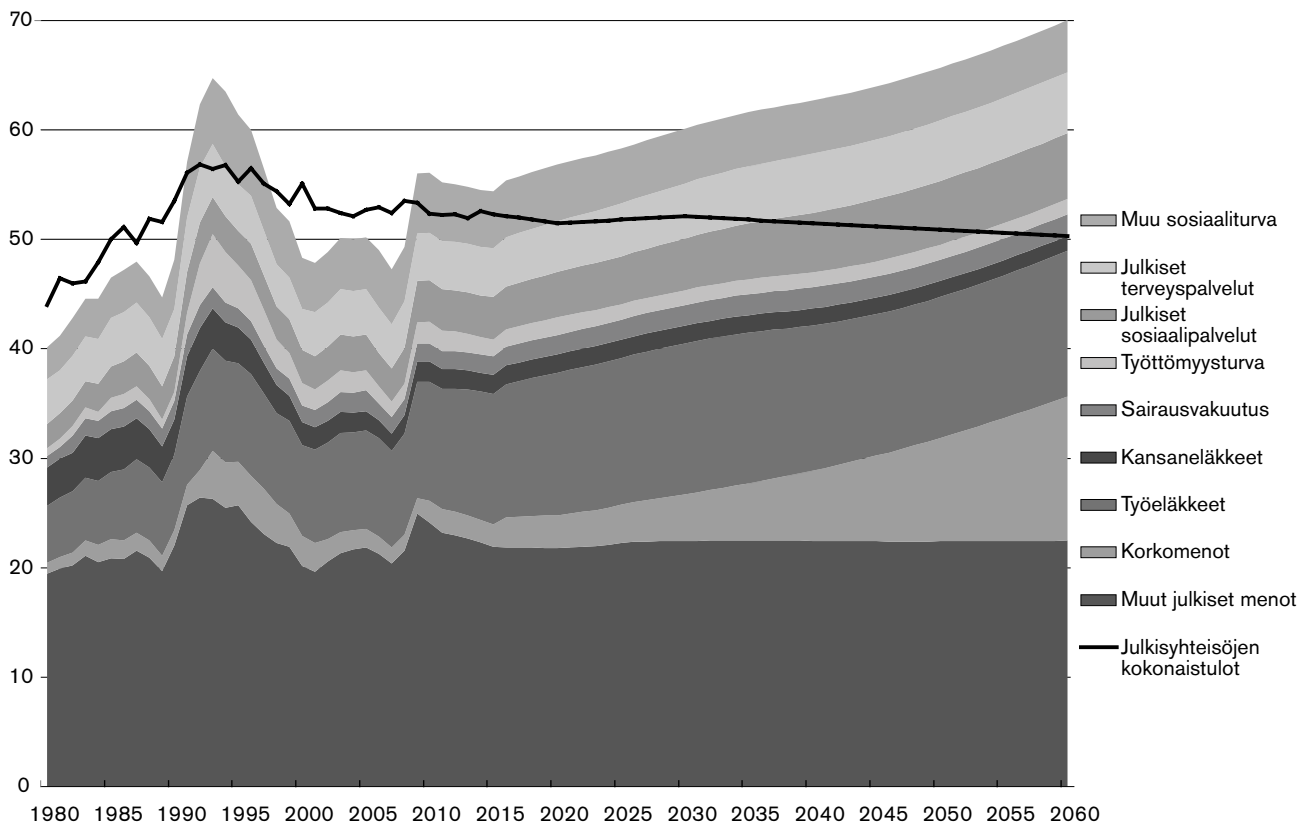
Maailmantalouden kehitys vaikuttaa suoraan Suomen talouskehityksen näkymiin ja julkisen sektorin rahoituskykyyn. OECD on katsonut Suomen julkisen talouden tilan olevan melko vakaa moniin muihin OECD-maihin verrattuna, mutta useissa eri tahojen tuottamissa raporteissa on kuitenkin huomioitu, että julkisen sektorin ja erityisesti valtiontalouden merkittävänä ongelmana on rahoitusaliijäämän voimakas kasvu ja siitä aiheutuvat haasteet. Keskeistä kilpailukykyyn kannalta on huolehtia tulevaisuussuuntautuneista investoinneista. Korkeakoulutuksella ja tutkimuksella voidaan yhä vahvemmin turvata innovaatiotoiminnan kehityksen pitkäjänteisyys.

Suomen vahva julkisen talouden rahoitusasema heikkeni talouskriisin seurauksena jyrkästi. Julkisen talouden alijäämä johtuu pääosin valtiontalouden suuresta alijäämästä. Valtionvarainministeriö arvioi julkisen talouden olevan ilman taloutta vahvistavia toimia

alijäämäinen vielä vuonna 2015 eikä näe yksin talouskasvun avulla saavutettavan julkisen talouden kestävyysvajeen turvaavaa ylijäämää. Arviot pidemmän aikavälin kestävyysvajeen suuruudesta vaihtelevat, mutta yhteistä näille arvioille (esim. Suomen pankki, ETLA, OECD, EU, IMF) on se, että vaje on todellinen ja varsin huomattava.

Julkinen talous on talouskriisin jälkimainingeissa entistä haavoittuvammassa asemassa vastaanottamaan tulevaisuuden haasteita. Pitkällä aikavälillä julkisen talouden haasteena on työvoiman vähentymisestä johtuva rahoituspohjan heikentyminen samalla, kun vanhusväestön osuuden kasvu lisää julkisia ikäsidonnoisia menoja, joita alijäämästä johtuen rahoitetaan myös velkarahalla. Vanhusväestön osuuden kasvuun liittyvä kustannuspaine on voimakasta jo kuluvalla vuosikymmenellä ja se ulottuu vuosikymmenien päähän. Tähän vastaaminen pysyy julkisen talouden merkittävimpänä pitkän tähtäimen haasteena.

Kaavio 1. Julkiset kokonaistulot ja -menot (prosenttia bruttokansantuotteesta)

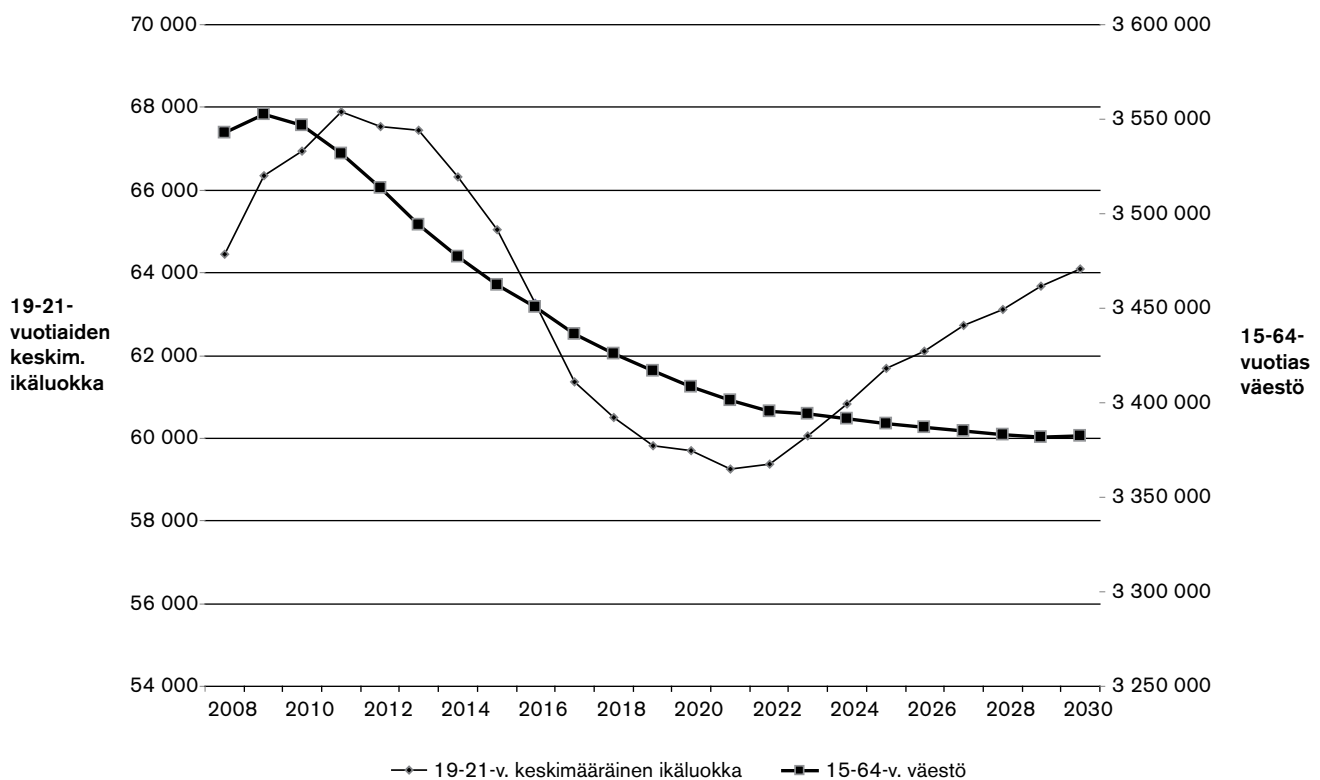


Lähde: Historiatiedot THL:n sosiaalimenotilastosta, tuleva kehitys STM:n SOME-malli (Suomen vakaushjelman tarkistus 2011. Valtionvarainministeriö, taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 16a/2011). Menojen luokittelussa voi olla pieniä eroja historiallisen kehityksen ja tulevan kehityksen välillä.

Väestörakenteen muutoksen tuomiin haasteisiin vastattaessa tehokkaimmiksi keinoiksi on arvioitu työurien pidentäminen ja julkisten menojen hillitseminen muun muassa palvelujen tuottavuutta parantamalla. Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelmassa tavoitteena on hyvinvointiyhteiskunnan rahoituspohjan vahvistaminen siten, että julkinen talous on kestävällä pohjalla. Pitkän aikavälin kestävyyttä parannetaan ja julkisen sektorin rahoitusasemaa vahvistetaan muun muassa menoja leikkaamalla, veroja korottamalla ja rakenteita uudistamalla.

Niin koulutukseen kuin tutkimus- ja tuotekehitystoimintaan liittyy myönteisiä talouskasvuvaikutuksia ja -odotuksia. Julkisen talouden haasteiden takia poliittisessa päätöksenteossa on lähitulevaisuudessa arvioitava kriittisesti menojen tasoa ja rakennetta ja samalla on arvioitava toimintojen taloudelliset ja yhteiskunnalle tuomat hyödyt sekä kustannustehokkuus. On välttämätöntä huolehtia koulutuksen ja tutkimuksen rahoituksen pitkäjännitteisyydestä, sillä hyödyt realisoituvat pitkällä aikavälillä.

Kaavio 2. 19–21-vuotiaiden keskimääräisen ikäluokan ja 15–64-vuotiaan väestön määrän kehitys vuoteen 2030



Lähde: Tilastokeskus, väestörakenne (2008–2010) ja väestöennuste (2011–2030)

2.4 Demografinen kehitys ja yhteiskunnan sekä elinkeinorakenteen muutos

Erityisesti nuorten ja työikäisen väestön ikäluokkakehitys asettaa haasteita osaamispääoman saatavuudelle. Väestön ikääntymisen nopein vaihe ajoittuu 2010 ja 2020-luvuille, jolloin ikääntymiskehitys on Suomessa EU-maiden voimakkainta. Yhtenä merkittävänä haasteena Suomen kehitykselle on vähentyvä työikäinen väestö, mikä heikentää kasvunäkymiä. Työikäisen, 15–64-vuotiaan väestön määrä vähenee vuoteen 2030 mennessä noin 170 000 hengellä samalla, kun vanhusten määrä ja vanhushuoltosuhte (yli 65-vuotiaat suhteessa työikäisiin) kasvaa 25 prosentista 44 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, mikä kasvattaa työssäkäyvän väestön taakkaa. Suomessa lisäksi väestön ikääntyminen ja suurten ikäluokkien jo alkanut siirtyminen eläkkeelle tapahtuu myös aikaisemmassa vaiheessa kuin useimmissa muissa maissa. Esimerkiksi vuonna 2015 eläkeiän alussa olevan, 65–69 –vuotiaan väestön määrä on jopa 45 % suurempi kuin vuonna 2010, kun vastaavasti EU-maissa muutos keskimäärin on noin 20 %.

Nuoren, korkeakoulutuksessa aloittavan 19–21-vuotiaan ikäluokan määrä lähtee laskuun vuoden 2011 jälkeen. Jyrkin lasku tässä nuorten ikäluokassa ajoittuu 2010-luvun puoliväliin, ja aallonpohjansa nuorten määrä saavuttaa 2020-luvun alussa. Vuonna 2020 on noin 12 % vähemmän nuoria koulutettavana työmarkkinoiden osaamistarpeisiin vastaamassa verrattuna vuoteen 2011.

Demografisen muutoksen odotetaan osaltaan pienentävän työttömyyttä ja nostavan työllisyysastetta, joskin talouden epävarmuustekijät ainakin lyhyellä tähtäimellä heikentävät kehitystä. Ikäluokkien osuuksien muutoksen lisäksi väestötasolla työllistymiseen ja alueiden elinvoimaisuuteen vaikuttaa väestön keskittyminen muutamaan kasvukeskukseen. Maahanmuutto ja työvoiman ulkopuolella olevat henkilöt mahdollistavat työn tarjonnan kasvattamisen.

Eri toimialojen pitkän tähtäyksen tulevaisuudennäkymien merkittävät erot vaikuttavat huomattavasti niin tuotantorakenteisiin kuin työvoima- ja osaamistarpeisiin. Suomessa erityisesti yli 65-vuotiaiden osuuden kasvun myötä sosiaali- ja terveysalalle ennakoidaan tarvittavan huomattava määrä lisää työvoimaa. Pienempiä lisäystarpeita ennakoidaan laskennan oletuksista riippuen olevan muun muassa palvelutyössä, koulutuksessa sekä muussa johto- ja asiantuntijatyössä.

Työvoiman tarpeen ennakoidaan vähenevän esimerkiksi maa- ja metsätaloussektorilla, teollisuustyössä ja toimistotyössä. Lisäksi eri alojen työvoiman poistumat työmarkkinoilta, kuten eläköityminen, vaihtelevat paljon riippuen kunkin alan työväestön ikärakenteesta. Toimialarakenteen muutos aiheuttaa muutospaineita niin työelämää kohti pyrkivien nuorten koulutuksen kuin jo työelämässä olevan väestön koulutuksen kehittämiseen. Lisäksi taantumasta seurannut rakennemuutos on aiheuttanut työvoiman kysyntään ja tarjontaan epäsuhtaisuutta, mikä tarkoittaa sitä, että työttömäksi joutuneet eivät välttämättä löydä töitä entisiltä toimialoilta.

Väestönmuutos näyttäytyy myös eri alueilla erilaisena. Monilla alueilla työikäinen väestö on vähentynyt jo usean vuoden ajan vähentynyt ja vanhusväestö kasvanut. Lähi-vuosina vuoteen 2013 mennessä työikäisen väestön ennustetaan jonkin verran kasvavan lähinnä Uudenmaan alueella. Lisäksi alueiden toimialarakenne sekä sen kehitys vaihtelevat myös alueellisesti. Muun muassa näistä syistä alueilla on erilaisia tarpeita profiloitumisille ja painopistevalinnoille.

Tulevaisuudenkehitykseen vaikuttavat myös nuorten asenteet koulutusta ja työelämää kohtaan. Esimerkiksi nuorten asenteita tutkivan nuorisobarometrin mukaan suomalaisten nuorten usko kouluttautumiseen ja sen mukanaan tuomiin etuihin on säilynyt korkealla tasolla. Nuorten koulutus- ja työasenteet sekä asenneilmasto laajemminkin on merkittävässä roolissa pienentyvien nuorisoikäluokkien tilanteessa vastattaessa tulevaisuuden talous- ja muihin haasteisiin. Tämä heijastuu esimerkiksi siinä, kuinka opiskelijoita saadaan koulutukseen eri koulutusasteille ja -aloille, miten osaavaa työvoimaa on saatavissa eri aloille sekä ammatteihin tai miten eri asiat, kuten kansainvälistyminen, ympäristöasiat tai suhtautuminen työhön, kiinnostavat nuoria.

3 Katsaus yliopistojen rahoitukseen ja rahoitusmalleihin

Useissa maissa korkeakoulujärjestelmä on viime vuosina läpikäynyt intensiivisiä uudistuksia. Korkeakoulujen ohjauksen tueksi on kehitetty uusia hallinto- ja ohjausmalleja, korkeakoulujen autonomia on lisääntynyt, strateginen johtaminen ja laatujohtamisen käsitteistö kehittynyt ja toiminnanohjauksen ja tietopohjan merkitys ovat lisääntyneet. Maiden erilaisen kehitysvaiheen myötä korkeakoulujen julkisen rahoituksen malleja on lukuisia erilaisia. Rahoitusmalleissa on kuitenkin tunnistettavissa kaksi koulukuntaa; angloamerikkalainen, markkinaohjaukseen ja yksityiseen rahoitusosuuteen perustuva malli ja skandinaavinen malli, jossa valtion ohjaus näyttelee keskeistä roolia.

Suurimmat muutokset ovat korkeakoululaitoksen laajentumisen ja rakenteiden kehittymisen ohella koskeneet yliopistojen kokonaisrahoituksen määrää, rahoittajatahojen lukumäärää sekä rahoituksen kohdentamismekanismeja. Etenkin eurooppalaisissa korkeakoulujärjestelmissä 10–15 viime vuoden aikana toteutetuissa muutoksissa ovat korostuneet tulos- ja kilpailupohjaiset rahoitusmallit ja yksityisen sektorin kasvanut rooli yliopistojen rahoittajana. Kansainvälisesti kilpailukykyinen yliopistokoulutus ja -tutkimus nähdään yhä useammin yliopistojen toiminnan uskottavuuden perusedellytyksenä myös kansallisesti arvioituna. Näiden varsin erilaisten odotusten ristipaineessa yliopistot ovat pyrkineet vaalimaan ja kehittämään omaa akateemista traditiotaan ja sivistysyliopistoajatteluun perustuvaa toimintakulttuuriaan.

Sidosryhmien rooli on korostunut yliopistojen vahvistuneen autonomian rinnalla. Voidaan ennakoida, että valtion ja yliopistojen välinen ohjaussuhde saa jatkossa yhä voimakkaampia ohjausimpulsseja muualta yhteiskunnasta. Yliopistojen odotetaan kykenevän kehittämään toimintaansa sekä julkisen että yksityisen sektorin toimijoiden verkostoissa ja rajapinnoilla akateemisista periaatteista ja laadusta tinkimättä. Akateeminen menestys tuo usein mukanaan taloudellista menestystä, mutta toisaalta pelkkä taloudellinen menestys vain harvoin takaa akateemista menestystä. Yliopistojen vahvempi kytkeytyminen yhteiskuntaan profiloitumisensa kautta liittyy myös saumattomasti rahoituspohjan laajentamisen ja tehokkaan toiminnan vaateeseen siten, että resurssit ja mahdolliset ylijäämät tulee kohdentaa suoraan akateemisten vahvuuksien luomiseen ja ylläpitämiseen rahoitusaseman takaamiseksi tulevaisuudessa.

Yliopistojen rahoitus, tehokkuus ja koulutuksen tasa-arvo ovat olleet viime vuosikymmeninä niin korkeakoulututkijoiden kuin politiikantekijöidenkin kasvavan kiinnostuksen kohteena. Korkeakoulusektori laajentui 1950- ja 1960-luvuilla voimakkaasti eri maissa. Sen seurauksena korkeakoulutus muuttui yhä tärkeämmäksi taloudelliseksi tekijäksi sekä kansalliselle että kansainväliselle taloudelle. Niin teknologinen kuin muu kehitys on kasvattanut huomattavasti osaamistarpeita ja kilpaillakseen kansainvälisesti valtiot tarvitsevat väistämättä suuria massoja koskettavaa laadukasta korkeakoulutusta. Tutkimus- ja innovaatiotoiminnan merkitys on kasvanut vastaavasti myös kilpailutekijänä.

Yliopistojen rahoituksen näkökulmasta tilanne on ollut haasteellinen, sillä laadun parantaminen samanaikaisesti määrän kasvattamisen kanssa on johtanut merkittäviin kustannuspaineisiin. Yleisen kustannustason noustessa ja muiden kustannusten paineessa on useassa maassa ollut hyvin haasteellista varmistaa riittävät resurssit korkeakoulutukselle ja tutkimukselle, ellei samaan aikaan ole pystytty nostamaan tuottavuutta. Haasteina eri maissa on ollut ainakin 1) miten korkeakoulutuksen kasvavat resurssitarpeet voidaan täyttää ja siten nostaa laatua, kehittää uusia ohjelmia, lisätä kapasiteettia ja ylläpitää vakautta, 2) miten tasa-arvoisia osallistumismahdollisuuksia voidaan edistää rahoituksella ja 3) miten käytettävissä olevien resurssien hyödyntämistä voidaan tehostaa.

Useissa maissa korkeakoulutus on ollut pitkään keskusjohtoisesti suunniteltua. Tästä mallista on edetty pääsääntöisesti hajautetumpaan suuntaan, jossa vastuuta on siirretty muun muassa korkeakouluille itselleen. Yliopistojen määrän kasvun lisäksi myös alojen ja oppiaineiden määrä on kasvanut voimakkaasti, mikä toisaalta asettaa haasteita niin rahoitukselle kuin ohjauksellekin, mutta toisaalta osaltaan voimistaa tarvetta myös yliopistojen erikoistumiselle ja erilaistumiselle.

Kustannusten jako eri sektorien kesken on muuttunut useissa maissa. Kilpaillun julkisen rahoituksen kasvun lisäksi julkisen sektorin ulkopuolelta tulevan rahoituksen osuus on kasvanut, muun muassa erilainen liike-elämän ja muiden tahojen kanssa tehtävä yhteistyön mukanaan tuoma rahoitus on kasvanut. Tämän lisäksi monissa maissa on kasvatettu ja otettu käyttöön erilaisia opiskelijamaksuja perusteena erityisesti yhteiskunnan ohella yksilön korkeakoulutuksesta itselleen saama hyöty ja parantunut ansiotaso. Suorien etukäteisten lukukausimaksujen ohella keinovalikoimassa on erilaisia jälkikäteisiä ja tuloriippuvaisia malleja, jotka eivät etukäteisten maksujen tavoin heikennä vähävaraisemmista ryhmistä tulevien henkilöiden opiskelumahdollisuuksia.

3.1 Kansainvälinen katsaus yliopistojen rahoitukseen ja rahoitusmalleihin

Useimmat OECD-maat ovat viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana etsineet ratkaisuja samoihin kysymyksiin kuin Suomi kehittäessään yliopistojen rahoitusmalleja. Monissa maissa on käyty läpi joko osittaisia tai perusteellisia korkeakoulutuksen rahoitusuudistuksia viimeisten kahden vuosikymmenen aikana laadun, tehokkuuden ja oikeudenmukaisuuden parantamiseksi.

Keskusteluissa ja toteutetuissa uudistuksissa vallitsevia teemoja ovat tulos- ja markkinaohjausmallit. Tulosohtauksessa rahoittajana toimiva valtio määrittelee tilivelvollisille yliopistoille tavoitteita ja toivottua tulosta kuvaavia indikaattoreita. Rahoituksen ohjausvaikutus perustuu oletukseen, että yliopistot reagoivat tulosta kuvaavien indikaattorien tuottamiin taloudellisiin kannustimiin suuntaamalla toimintaansa indikaattoreiden osoittamaan suuntaan. Markkinaohjaus puolestaan siirtää yliopistojen tilivelvollisuus- ja auto-

nomiasuhdetta yliopistojen ja näiden ulkopuolisten sidosryhmien välille valtio-yliopisto-suhteen sijasta.

Eurooppalaisessa keskustelussa yliopistojen rahoitusmallien ja ohjauksen uudistamistarve toiminnan laatua ja vaikuttavuutta korostavaan suuntaan on yhdistetty yliopistojen uudistamiseen. Modernisaatioagenda korostaa yliopistojen vahvistuvaa autonomiaa ja sen ohella muun muassa yliopistojen rahoituksen uudistamistarvetta siten, että laadukkaalla korkeakoulutuksella ja tutkimus vahvistetaan eurooppalaista kilpailukykyä ja uudistunutta korkeakoulujärjestelmää resursoidaan riittävästi (suositus 2 % BKT:stä). Samanaikaisesti opiskelijoille kohdentuvaa tukijärjestelmää tulisi uudistaa siten, että se takaa tasa-arvoisen pääsyn ja menestyksen edellytykset kaikille opiskelijoille, etenkin aliedustettujen ryhmien osalta.

Tulosorientoitunut rahoitusmalli tukee yliopistojen modernisaatiota. Modernisaatioagenda korostaa tarvetta monipuolistaa korkeakoulujen rahoitus pohjaa siten, että erityisesti tutkimukseen kohdentuu myös yksityistä rahoitusta. Järjestelmän kehittämisessä on huolehdittava tasapainosta yliopistojen perusrahoituksen sekä kilpaillun tutkimusrahoituksen ja tulosperustaisten rahoitusinstrumenttien välillä. Tulosperustaisen rahoitusmallin täytyy perustua tulosindikaattoreihin, jotta panoksen (inputs) sekä saavutetun taloudellisen ja sosiaalisen tuotoksen (outputs) mittaaminen on mahdollista. Näin yliopistoista tulee aiempaa vastuullisempia omasta taloudellisesta kantokyvystään ja elinkykyisyydestään. Useissa Euroopan maissa, myös Suomessa, toteutetut yliopistouudistukset toteuttavat modernisaatioagendan tavoitteita.

Laadun ja vaikuttavuuden vahvistamiseksi kilpailtu rahoitus on viime vuosikymmenten aikana lisääntynyt ja yliopistojen rahoitus on yhä vahvemmin sidottu koulutus- ja tutkimustuotoksiin rahoitusmallien kautta. Ilmiö on havaittavissa myös Suomen Akatemian toteuttamassa viiden eurooppalaisen, Suomen kanssa vertailukelpoisen maan vertailussa. Vertailussa havaittiin lisäksi, että tiedeindikaattoreita käytetään yhä enemmän niin kilpaillun rahoituksen kuin myös yliopistojen perusrahoituksen jaon pohjana.

OECD maiden tulosrahoitusmalliselvitykset listaavat tulosrahoituksen perusteena olevia rahoitusprosesseja ja indikaattoreita, joissa painottuu tutkimuksen tuloksellisuus. Tulosrahoituksen perusteena voivat olla määrää tai laatua indikoivat tuotokset, panostuotossuhteet tai yliopistojen kyky hankkia ulkoisia resursseja, rankingit, indeksit, ja tietokannat sekä laadullisen vertaisarvioinnin tai opiskelijapalautteen tulokset.

Yleisimmin mainittuja koulutustuotosten määrää kuvaavia indikaattoreita ovat esimerkiksi suoritettujen opintopisteiden määrä, suoritettujen perus- ja jatkotutkintojen määrä sekä pidettyjen opetustuntien määrä. Osa tuotosindikaattoreista yhdistelee opetuksen määrällisiä ja laadullisia elementtejä, kuten esimerkiksi opintosuoritusten arvosanat. Yksi laadun ulottuvuus on myös vaikuttavuus, jota voidaan kuvata korkeakoulutettujen työllistymistä kuvaavilla indikaattoreilla. Keskeisiksi tutkimustuotosten määriä kuvaaviksi indikaattoreiksi on mielletty suoritettujen jatkotutkintojen, julkaisujen ja muiden tieteellisten tuotoksien määrä, mutta myös konferenssipaperien ja keynote-esitelmien määrät, pitkäaikaiset tutkijavierailut sekä asemat tieteellisissä asiantuntijaelimissä mainitaan erinä mahdollisina tuotosindikaattoreina.

Tutkimuksen tilaa kuvaavista tietokannoista keskeisimpiä ovat julkaisu- ja viittaustietokannat (esim. kansainväliset Elsevier Scopus, Thomson Reuters ISI, Web of Science). Näiden ja muiden vastaavien bibliometrisiä menetelmiä hyödyntävien tietokantojen tarkoituksena on kuvata julkaisujen suhteellista laadukkuutta. Oletuksena on, että laadukkaisiin artikkeleihin ja julkaisuihin viitataan tutkijapiireissä useammin kuin heikompileitisiin artikkeleihin/julkaisuihin. Myös koulutusala- tai korkeakoulukohtaisia tuloksia kansallisilla

tai kansainvälisillä ranking-listoilla voidaan käyttää laatua kuvaavina tuloksellisuusindikaattoreina.

Seuraavassa tarkastellaan muutamien Suomen kannalta keskeisten vertailumaiden yliopistojen rahoitusjärjestelmää ja rahoituksen jakoa ohjaavia indikaattoreita. Eri maiden olosuhteet kuten väestön- ja nuorisoikäluokkakehitys ovat hyvin erilaiset, mikä vaikuttaa osaltaan tehtyihin ratkaisuihin.

Tanska

Valtio on yliopistojen pääsääntöinen rahoittaja vuosittaisilla rahoituspäätöksillään. Koulutuksen ja tutkimuksen rahoitukselle on omat indikaattorinsa. Koulutuksen rahoitus on tuotosperusteista eli rahoitus seuraa opiskelijaa ”taksamittari” -periaatteella (tariffi per suoritettu tutkinto). Yliopistojen perusrahoituksen lisäksi rakenteiden uudistamisesta vapautuvalla sekä yliopistobudjettiin osoitetulla lisärahoituksella (restructuring fund) pal- kitaan yliopistoja niiden tuloksellisuudesta. Tämä tulospohjainen rahoitusosuus perustuu neljään indikaattoriin, joita aletaan painottaa vuodesta 2012 alkaen:

- 1 koulutusresurssien osuuteen (share of educational resources) (painotus 2012 alkaen 45 %)
- 2 yliopiston saamaan ulkoiseen tutkimusrahoitukseen (external research funding obtained by universities) (painotus 20 %)
- 3 suoritettuihin tohtorintutkintoihin (share of PhD graduates) (painotus 10 %)
- 4 bibliometriseen tutkimusindikaattoriin (painotus 25 %).

Vuonna 2010 rakenteita uudistavasta lisärahoituksesta 10 % (DKK 30 milj., n. 4 milj. euroa) allokoitiin bibliometrisen indikaattorin perusteella. Bibliometrinen indikaattori kohdentaa rahoituksen siinä suhteessa, mikä on yliopiston julkaisutoiminnan osuus kaik- kien tanskalaisten yliopistojen julkaisutuotannosta.

Lisäksi eri ministeriöt rahoittavat suoraan rahoituksella yliopistoja. Merkittävin yli- opistojen ulkopuolinen rahoittaja on kuitenkin Tanskan tutkimusneuvosto. Vuonna 2007 yliopistojen rahoituksesta 13 % tuli yksityisiltä rahoittajatahoilta kuten yrityksiltä.

Ruotsi

Koulutuksen ja tutkimuksen valtionrahoitukselle on Ruotsissa erilliset rahoitusosuudet. Perus- ja jatkotutkintokoulutuksen sekä tutkimuksen valtion rahoitus muodostavat noin 65 % korkeakoulujen perusrahoituksesta. Täydentävä rahoitus (35 %) muodostuu pääosin ulkoisesta tutkimusrahoituksesta ja hankkeista, joiden pääasiallisia rahoittajia ovat julkiset toimijat kuten tutkimusneuvostot, hallinnon eri sektorit ja paikallisviranomaiset.

Koulutuksen rahoitus muodostuu kokopäiväopiskelijamäärän (FTE) ja vuotta vastaa- vien opintosuoritusten (60 opintopistettä) kokonaisuudesta. Tariffit kokopäiväopiskelijalle ja suoritetuille vuoden opinnoille on määriteltä 15 eri hintaluokkaan. Humanistisen, teologisen, oikeustieteen ja yhteiskuntatieteiden koulutuslaryhmän tariffi on matalin, taidealojen, erityisesti oopperan, teatterin ja median kalleimpia. Koulutuksen rahoituk- selle on asetettu katto valtion tasolla, samoin kunkin korkeakoulun suoritteille on asetettu enimmäismäärä, jonka yli tulevista suoritteista korkeakoululle ei makseta.

Ruotsissa otettiin vuonna 2009 käyttöön uudistettu yliopistotutkimuksen rahoitusmalli, jossa painotettiin julkaisuja, sitaatiolaskentaa ja ulkoista rahoitusta. Vuodesta 2009 alkaen kaikki uusi suora valtion rahoitus yliopistoille ja lisäksi 10 % jokaisen yliopiston edellisen vuoden suorasta rahoituksesta allokoidaan tulosrahoitusmallin perusteella. Malliin heijastuivat samanaikaisesti Britanniassa olleet rahoitusmallin uudistamissuunnitelmat (ns. RAE-arviointiin perustuva malli), joilla oli tarkoitus luoda koko maan kattavat tutkimuksen laadun indikaattorit kaikille tieteenaloille. Mallissa Web of Science -järjestelmään perustuvat bibliometriset indikaattorit (50 %) painotetaan samanarvoisesti kuin ulkoisen rahoituksen määräkin (50 %). Jotta aloja voitaisiin kohdella tasa-arvoisesti huomioiden muun muassa alojen julkaisukäytänteiden erot, julkaisut ja sitaatiot normalisoidaan tieteenaloittain ja sosiaalitieteiden ja humanististen alojen julkaisut saavat huomattavasti muiden alojen julkaisuja enemmän painotusta. Rahoitusmallin monimutkaisuus ja läpinäkyvyyttä heikentävät bibliometriset painotukset ovat saaneet osakseen runsaasti kritiikkiä, ja tutkimuksen rahoitusmallia ollaan uudistamassa.

Norja

Norjassa on käytössä vuodesta 2002 alkaen asteittain kehitetty kaikille korkeakouluille yhteinen tuotosorientoitunut rahoitusmalli, joka perustuu pääsääntöisesti suoritettuihin opintopisteisiin, tutkintoihin ja julkaisuihin. Korkeakoulujen rahoitusmallin arvioinnissa 2009 ei tullut esille merkittäviä muutostarpeita mallin rakenteeseen.

Valtion rahoitus osoitetaan yliopistoille vuosittain ja indikaattorilaskennassa huomioidaan tarkasteluvuotta edeltäneiden kahden vuoden tuloksellisuus. Valtiolta tulevasta korkeakoulusektoribudjetista noin 60 % on perusrahoitusosuutta, joka jaetaan infrastruktuurin, opiskelijamäärän ja kansallisten tai alueellisten tutkimuksen ja koulutuksen prioriteettien perusteella. Yliopistojen valtion rahoituksesta noin 40 % jaetaan tuloksellisuuden perusteella. Koulutuksen tuloksellisuus määrittyy suoritettujen opintopisteiden perusteella ja tämän perusteella yliopistoille osoitetaan 25 % perusrahoituksesta. Tutkimuksen ja strategisen tuloksellisuuden suhteellisten osuuksien perusteella kohdennetaan noin 15 % yliopistojen valtion rahoituksesta. Vuonna 2010 tutkimusosion rahoitus (noin 6 % koko perusrahoituksesta) uudelleenallokoitiin tulosperusteisesti (PBR, Performance-Based Reallocation). Tuloksellisuusperusteisen PBR-rahoituksen indikaattorit ovat:

- 1 Julkaisupisteet (publication points) (painotus 0,3)
- 2 Yliopiston saama EU puiteohjelman tutkimusrahoitus (kertoimella 2,5, painotus 0,2)
- 3 Yliopiston Norjan tutkimusneuvostolta saama rahoitus (painotus 0,2)
- 4 Yliopiston myöntämät tohtorintutkinnot (number of doctoral degrees awarded) (painotus 0,3)

Rahoitusmallin kautta jaettavan yliopistojen perusrahoituksen lisäksi julkista rahoitusta yliopistoille osoitetaan ulkoisena kilpailutuna tutkimusrahoituksena Norjan tutkimusneuvostolta. Yliopistojen rahoitus pohjaa monipuolistavat lisäksi muut tutkimusrahoittajat ja sopimustutkimus.

Alankomaat

Alankomaissa yliopistojen rahoituksessa on kolme rahoituselementtiä: suora valtion rahoitus yliopistoille, julkisten tutkimusrahoittajien NWO:n ja KNAW:n yliopistoille osoittama tutkimusrahoitus ja ulkoinen, niin yksityisistä kuin julkisista lähteistä yliopistoille tuleva rahoitus. Valtion rahoitus jakautuu tutkimusosuuteen (1,7 miljardia euroa) ja koulutusosuuteen (1,6 miljardia euroa). Koulutuksen rahoitus perustuu yliopistojen myöntämien tutkintojen määrään. Parhaillaan neuvotellaan Alankomaissa vuonna 2010 opetusministerille luovutetun selvityksen (ns. Veerman report) mukaisista rahoitusmalliuudistuksista, joiden mukaan rahoitusmallissa tulisi siirtyä enemmän sisäänottojen ja koulutuksen laadun perusteella määräytyvään rahoitukseen. Tutkimusosuus yliopistojen rahoitusmallissa käsittää 60 % yliopistojen koko tutkimusrahoituksesta (1647,8 milj. euroa vuonna 2007).

Valtion suora rahoitus yliopistoille muodostaa 60 % yliopistojen rahoituksesta julkisten tutkimusrahoittajien ja ulkoisen rahoituksen osuuden ollessa 40 % ja yliopistojen kokonaisrahoituksen määrän ollessa 5,7 miljardia euroa. Lisäksi lukukausimaksut muodostavat pienen koulutuksen rahoituslähteen (400 milj. euroa). Yliopistojen perusrahoitus on periaatteessa yliopistojen vapaasti käytettävissä, mutta vastinrahaproessin mukaisesti jokainen yliopiston, NWO:lta ja KNAW:lta saama tutkimusrahoituseuro edellyttää yliopistolta 84 sentin investointia budjettirahoituksestaan omarahoitusosuuteen.

Alankomaiden talousministeriö on tukenut yksityisen ja julkisen sektorin yhteisiä tutkimusohjelmia ja -hankkeita innovaatioseleiden ”Innovation vouchers” tai ”Knowledge vouchers” muodossa. Innovaatioseleillä pyritään kannustamaan pieniä ja keskisuuria yrityksiä innovaatioyhteistyöhön tutkimusorganisaatioiden kanssa. Yritykset ovat tuen avulla voineet ostaa palveluita yliopistoilta ja tutkimuslaitoksilta parantaakseen innovaatioprosesseja, tuotteita tai palveluja. Samalla seteleillä on pyritty vahvistamaan yritysten ja yliopistojen vuorovaikutusta, parantamaan koulutuksen ja työmarkkinoiden suhteita sekä edistämään tutkimustulosten kaupallista hyödyntämistä. Alankomaiden innovaatioselelit on otettu yrityksissä hyvin vastaan ja suuri osa niistä hyödyntäneistä yrityksistä on myöhemmin jatkanut järjestelmän kautta alkanutta yhteistyötään tutkimuslaitosten kanssa.

Itävalta

Yliopistojen rahoituksesta yli 90 % tulee liittovaltion budjetista, loput n. 10 % muodostuu lukukausimaksuista, ylikansallisten instituutioiden (esim. EU), teollisuuden ja yksityisten säätiöiden rahoituksesta yliopistoille. Ulkoisen rahoituksen tärkeys vaihtelee suuresti yliopistoittain. Suoran budjettirahoituksen lisäksi yliopistoja rahoitetaan epäsuorasti kilpailun julkisen rahoituksen kautta.

Itävallassa toteutettiin vuonna 2009 koulutus- ja tutkimusrahoituksen selvempi erottaminen suuremman läpinäkyvyyden lisäämiseksi ja kannusteiden konkretisoimiseksi. Nimellisistä lukukausimaksuista (363 eur/vuosi) luovuttiin julkisissa yliopistoissa vuoden 2008 syksyllä kuitenkin niin, että tutkinnon suorittamiselle määritetyn tavoiteajan + 2 lukukautta ylittävistä opinnoista peritään 363 euron vuosimaksu. Maksua ei sovelleta lapsiperheellisiin, vammaisiin eikä osa-aikaisiin opiskelijoihin.

3.2 Korkeakoulututkimuksen ja talouden kansallisten asiantuntijoiden näkemyksiä korkeakoulujen rahoitusmallien kehittämisestä

Opetus- ja kulttuuriministeriö käynnisti vuoden 2010 syksyllä rahoitusmallin uudistamistyön siten, että asiantuntijatahoilta pyydettiin ehdotuksia yliopistojen rahoitusmallin uudistamiseksi vuodesta 2013 lähtien. Ehdotukset pyydettiin vuoden 2010 loppuun mennessä ja niitä saatiin seitsemältä eri taholta. Tässä luvussa käsitellään pääpiirteittäin näiden ehdotusten sisältöä.¹

Yksi ehdotus keskittyi laskentametodiin ja muissa ehdotuksissa otettiin kantaa joko koko rahoitusmalliin tai ainakin sen yhteen osioon. Ehdotukset rakentuivat suurelta osin nykyisen rahoitusmallin kautta. Yhtä, yhtenäistä samansuuntaista kokonaisnäkemystä ehdotuksista on vaikea muodostaa, vaikka niissä on yhteisiäkin piirteitä. Lähtökohtana on rahoitusmallin läpinäkyvyyden ja ennustettavuuden parantaminen, mutta toisaalta useisiin ehdotuksiin sisältyy huomattavasti erilaisia alakohdaisia painotuksia ja erityispiirteiden huomioimista.

Ehdotukset keskittyvät pääosin koulutukseen, tutkimukseen ja strategiseen kehittämiseen sekä korkeakoulu- ja tiedepoliittisiin tavoitteisiin kohdennettavan rahoituksen arviointiin. Yliopistojen yhteiskunnallista vuorovaikutusta ei ole nähty tarpeelliseksi ottaa erillisenä tekijänä rahoitusmallissa huomioon erityisesti sen moni-ilmeisyyden ja -ulotteisuuden takia. Yliopistojen tulisi kuitenkin pystyä kuvaamaan vuorovaikutustaan yhteiskunnassa eri tekijöiden, kuten innovaatiotoimintansa, työmarkkinoiden tai alueellisen toimintaympäristön näkökulmasta.

Taidealojen käsittely tiedeyliopistojen kriteerein nähdään erityisen haasteellisenä. Osa tutkijoista näkee, että kiinteä rahoitus voisi olla huonoja mittareita käyttävää ns. kannustinrahoitusta parempi vaihtoehto.

Valtakunnallisia tehtäviä käsitellään ehdotuksissa vain yleisellä tasolla eikä harjoittelukoulujen rahoitukseen ole konkreettisia ehdotuksia. Osa katsoo, että valtakunnallisten erityistehtävien, Kansalliskirjaston ja harjoittelukoulujen rahoituksen käsittely erillisenä osiona parantaisi mallin läpinäkyvyyttä.

Osassa ehdotuksia esitetään, että rahoitusmallilla tulisi kannustaa myös hyvän sisäisen johtamisen ja hallinnon kehittämistä. Tarkastelun kohteena tältä osin voisivat olla yliopiston työilmapiiri, strategian ja sen toteutuksen arviointi, laatu järjestelmän käyttöönotto ja kehittäminen, tutkimuksen kaupallistaminen, henkilöstöhallinnon periaatteiden noudattaminen ja työstä poissaolotilastot.

Rahoituksen vakauden osalta ehdotukset ovat erilaisia. Osassa niistä katsotaan, ettei tällaista tekijää pitäisi mallissa olla lainkaan. Osa puolestaan näkee, että muihin mallin osatekijöihin liittyy vahva markkinaohjautuvuus, jonka rinnalla tarvitaan muutosherkkyyttä ja vakautta edistävä elementti. Ehdotettujen vakauttavien tekijöiden suuruuskin vaihtelee 20–89 %:in rahoituksen kokonaismäärästä. Kohdennusperusteena esitetään edellisen sopimuskauden vuosittaisen rahoitusosuuden keskiarvoa tai viimeisen vuoden kokonais-

1 Ehdotuksia tekivät 1) Koulutussosiologian tutkimuskeskus RUSE (TY), 2) Koulutuksen tutkimuslaitos (JY), 3) Korkeakoulu- ja innovaatiotutkimuksen verkosto HEINE (HY), 4) Tieteen, teknologian ja innovaatiotutkimuksen yksikkö TaSTI (TaY), 5) Higher Education Group HEG (TaY), 6) Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö OTUS sekä 7) Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT ja Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA yhdessä. Ehdotukset ovat luettavissa opetus- ja kulttuuriministeriön internetsivuilla osoitteessa: http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/yliopistokoulutus/hallinto_ohjaus_ja_rahoitus/tulossopimusohjeet/?lang=fi

rahoitusta. Myös akateemisen henkilökunnan henkilötyövuosia esitetään turvaamaan rahoituksen vakautta, joskin osa näkee, että tällä tekijällä on jo nykyiselläänkin liian suuri painoarvo.

Ehdotuksissa käsitellään myös suomalaisen yliopistojärjestelmän ominaispiirteitä, rakennetta, vahvuuksia ja heikkouksia. Yhtenä laadullisen kehityksen esteenä nähdään muun muassa monet liian pienet yksiköt ja vähäiset kannusteet riskinottoon. Osa tutkijoista näkee, että kokonaisia yliopistoja helpommin Suomi saa nostettua maailman kärkeen yksittäisiä tieteenalayksiköitä ja tutkimusryhmiä. Kansainvälisesti kilpailukykyinen yliopistokoulutus- ja -tutkimus nähdään yliopistojen toiminnan uskottavuuden perusedellytyksenä. Kansainvälisesti vakiintuneen aseman saavuttamiseen arvioidaan menevän kuitenkin vähintään neljännesvuosisata. Rahoitusmallin yhtenä keskeisimmistä tavoitteista nähtiin korkean kansainvälisen laatutason saavuttaminen ja siihen kannustaminen.

Ehdotuksissa on arvioitu yleisellä tasolla myös yliopistojen ja yhteiskunnan välisen suhteen muutosta. Ulkoisten sidosryhmien vaikutusmahdollisuuksien katsotaan lisääntyneen, ja yliopistojen näkökulmasta myös valtio sekä laajemmin julkinen sektori näyttäytyvät entistä moninaisempina. Lisäksi yliopistoihin kohdistuvat odotukset ovat moninaisia aina taloudellisen hyödyn tuottajasta sosiaalisen koheesion kasvattajaksi. Myös yliopistojen oma reagointi toimintaympäristöön on vahvistunut, aiemmin muutokset ovat tapahtuneet pääosin reaktiivisesti ministeriön ohjauksen kautta.

Ehdotuksissa todetaan, että toistaiseksi tutkijoilla on hyvin vähän luotettavaa ja kattavaa tutkimustietoa siitä, miten ja millaisin vaikutuksin rahoituksen kohdentamisessa käytettävät indikaattorit ohjaavat korkeakoulujen toimintaa. Tutkimuksellinen arviointi perustuu ensisijaisesti rahoitusmallien odotettujen vaikutusten kuvaamiseen ja mallintamiseen. Rahoitusmallikeskustelu on siirtynyt julkisen rahoituksen kohdentamismalleista kohti laajempia korkeakoulujen rahoituskysymyksiä, kuten yksityisen rahoituspuolelman laajentamista ja kustannustenjakomekanismeja.

Stabiilin ja kasvavan panospohjaisen rahoituksen etujen katsotaan liittyvän etenkin selkeyteen ja rahoituksen vakauden ylläpitämiseen. Tulorahoituksen ohjausvaikutus perustuu oletukseen, että yliopistot reagoivat tulosta kuvaavien indikaattorien tuottamiin taloudellisiin kannustimiin suuntaamalla toimintaansa indikaattorien osoittamaan suuntaan. Tulorahoituksen negatiiviset vaikutukset liittyvät pyrkimykseen mitata vaikeasti mitattavaan muotoon puettavissa olevaa tuotantotoimintaa. Menneisyysorientaatiosta johtuen ei pystytä reagoimaan nopeasti uusiin strategiaan potentiaaleihin, joista ei ole osoitettavissa vielä näyttöä tuloksina. Mittaamisesta saattaa aiheutua se, että välinearvoa omaava toissijainen tavoite syrjäyttää ensisijaisen tavoitteen.

Markkinaohjaus ilmenee ehdotuksissa esimerkiksi lukukausimaksujen ja palveluseleiden kautta. Näin luodaan kannusteita tehdä tehokkaita ja taloudellisia valintoja samanaikaisesti sekä yliopistojen palvelujen käyttäjille että yliopistoille. Samalla siirretään yliopistojen tilivelvollisuus- ja autonomiasuhdetta yliopistojen ja näiden ulkopuolisten sidosryhmien välille valtion sijasta. Samalla saatetaan heikentää valtion käyttämän rahoitusohjauksen tehoa.

Ehdotuksissa otettiin kantaa eri tekijöiden painoihin rahoitusmallissa. Osa tutkijoista näki, että tutkimuksen painoa suhteessa koulutukseen tulisi lisätä johtuen yliopistojen profilista korkeakoulujärjestelmässä ja siitä, että opetus perustuu tutkimukseen. Toisaalta osa tutkijoista taas näkee, että rahoitusmallilla tulisi pääasiassa ohjata perustutkintokoulutukseen käytettäviä rahavirtoja, sillä tutkimusrahoitus perustuu pääosin OKM:n budjetin ulkopuoliseen kilpailtuun julkiseen rahoitukseen. Pääosa tutkijoista näkee, että koulutusta

ja tutkimusta ei tule eriyttää myöskään rahoitusmallissa, koska tämä ei tukisi tehtävien integroimista yliopistojen toiminnassa, eikä vahvistaisi yliopistojen autonomiaa.

Rahoitusmallin kehittämisessä tulisi olla tasapaino yliopistojen autonomian ja tilivelvollisuuden kesken, turvata puitteet yliopistojen lakisääteisten tehtävien hoitamiseksi, antaa tilaa yliopistojen sidosryhmien suoralle taloudelliselle vaikuttamiselle ja jopa kannustaa siihen, huomioida yliopistojen erilaiset profiilit, kannustaa yliopistoja kansainvälistymiseen kokonaisvaltaisella tavalla, luoda kannusteita omaehtoiseen ja luovaan innovatiivisuuteen ja harkittuun riskinottoon. Tulokselliseksi osoittautuneelle olisi turvattava toimintaedellytykset. Yliopistojen yrittäjämäisempää toimintatapaa tulisi edistää rahoituspohjan laajentamisella ja erilaiset intressit huomioon ottavan johtamis- ja hallintomallin luomisella.

Hyvälle rahoitusta kohdentavalle tulosindikaattorille esitetään seuraavia vaatimuksia: selkeä, relevantti, taloudellinen, kattava, luotettava, tasapuolinen ja oikeudenmukainen. Ohjaavan vaikutuksen saavuttamiseksi kaikkiin yliopistoihin sovellettavia tulosindikaattoreita tulisi olla rajallinen määrä ja kunkin indikaattorin suhteellisen painoarvon tulisi kuvata realistisesti yliopistojen tavoitteita ja toimintaa. Tämä tukisi myös itsesäätelymekanismien kehittymistä ja muutosherkkyyttä. Rahoitusmallin yksityiskohtiin (painotukset, kriteerit, määrittelyt) kohdistuu lukuisia osin vastakkaisia muutosehdotuksia. Kaikkien esitettyjen tunnuslukujen perusteella tapahtuvaa kohdennusta ei tarkemmin avata.

Osassa ehdotuksia esitetään myös indikaattoripoolia. Indikaattoripooli sisältäisi tietyn määrän saman painoarvon omaavia indikaattoreita, joista jokainen yliopisto voisi valita osana sopimusprosessia tietyn määrän indikaattoreita omiksi tulosindikaattoreikseen sopimuskauden ajaksi.

Toivottujen kannustinvaikutusten saavuttamiseksi rahoituskriteerien tulisi myös olla hyvissä ajoin tiedossa. Eräät tutkijat näkevätkin, että merkittävimmät muutokset tulisi päättää 2012 kesään mennessä, mutta ottaa käyttöön vasta 2015.

Tieteellinen julkaisutoiminta nähdään keskeisimpänä tutkimuksen tuotoksena. Julkaisutoiminnan huomioon ottamisessa rahoitusmallissa nähdään haasteita. Osa tutkijoista ei suosittele julkaisujen saamien viittausten määrien käyttöä, koska he katsovat, että ne eivät kerro laadusta ja ovat ongelmallisia myös niiden kumuloitumisen näkökulmasta. Lisäksi eri alojen erilaiset julkaisukäytännöt ja tietojen saatavuuden sekä tiedonkeruuseen ongelmat asettavat haasteita näiden käytölle rahoitusindikaattorina. Tieteellisten julkaisujen tietojen (määrät tai bibliometriset) vertailtavuutta ja luotettavuutta edellytetään kehitettävän tavoitteena julkaisutietojen painoarvon lisääminen rahoitusmallissa.

Joissakin ehdotuksissa nähdään kevyt tieteenalakohtainen kansainvälinen vertaisarviointi mielekkäimmäksi tavaksi arvioida tutkimustoimintaa ja tätä arviointia tulisi tarvittaessa täydentää määrällisillä mittareilla.

Osassa ehdotuksia katsotaan, että kilpailtu rahoitus tulee jättää rahoitusmallin ulkopuolelle, koska se perustuu rahoittajien omille laadun kriteereille. Patenttien, keksintöjen ja spin off -yritysten käyttämistä yliopistojen rahoitusmallissa ei nähdä järkeväksi. Tutkimuksen kaupallistamistoimien katsotaan kertovan enemmänkin tutkimushallinnon tehokkuudesta kuin perustutkimuksen laadusta.

Yksi taho näkee myös, että rahoitus tulisi osoittaa suoraan tutkimusta tekeville yksiköille. Perusteluna on, että tämä kannustaisi yliopistoja painopistevalintoihin ja toisaalta malli ohjaisi rahoitusta hyville yksiköille riippumatta siitä, ovatko vahvassa asemassa yliopiston strategiassa.

Tohtorien osalta esillä on tutkintomäärään lisäksi kytkentä osittain ala- ja yliopistokohtaiseen tavoitteeseen. Tulosten painoarvon esitetään olevan tavoitteita suurempi. Myös

rahoituksen kytkentää tavoitteelliseen valmistumisaikaan esitetään, missä voitaisiin huomioida myös koko- ja osa-aikainen tutkinnon suorittaminen esimerkiksi rahoituslähteestä riippuen. Mikäli kansainvälistymistä halutaan painottaa, kansainvälisistä tohtoriohjelmista tai ulkomaisista jatkotutkinto-opiskelijoista saatavan rahoituksen osuutta esitetään kasvatettavan kotimaisia suuremmaksi.

Keskeisimpinä koulutuksen laajuuskriteereinä tuodaan esille alempien, ylempien ja tohtorintutkintojen määrä. Alempien ja ylempien korkeakoulututkintojen osalta halutaan joko pelkkiä tutkintomääriä tai valmistumisajan kytkentää rahoituksen määrätymiseen. Tutkijat haluaisivat luopua tutkintotavoitteiden kytkemisestä rahoitusmalliin erityisesti alempien ja ylempien korkeakoulututkintojen osalta. Alempien ja ylempien korkeakoulututkintojen perusteella tulisi kohdentaa yhtäläinen resurssi. Indikaattorien tulisi olla sellaisia, ettei synny kannusteita suoritusten vaatimusten alentamiseen.

Koulutuksen osalta tuotiin esille myös useita yksittäisiä näkemyksiä rahoituskriteereiksi, kuten esimerkiksi opiskelijoiden määrä laskevasti opintovuosien mukaan, läpivirtausaika, opettajan kelpoisuuden tuovien opintojen suorittaminen.

Kansainvälistyminen ei juuri ole esillä koulutuksen indikaattoreissa. Yhdessä ehdotuksessa esitetään rahoitusta kohdennettavaksi ulkomaalaisten tutkintotavoitteiden ja ulkomaalaisten suorittamien ylempien korkeakoulututkintojen perusteella. Lisäksi esille on nostettu kansainvälisissä opintokokonaisuuksissa suoritettujen opintopisteiden määrä.

Koulutuksen laadun osalta ehdotukset hajautuvat varsin laajasti. Osa tutkijoista katsoo, että laadun havainnointivaikeuden takia koulutuksen laadullisilla kriteereillä ei tulisi olla rahoituskytkentää.

Työllistyminen sekä opiskelijoiden ja opettajien määrällinen suhde nähdään haasteellisina indikaattoreina, vaikka niitä pidetään tärkeinä seurantakohteina. Työllistymiseen liittyy mittauksen rajoitteita, kuten työllistymisen viive ja koulutusta vastaavan työllistymisen määrittelyn vaikeus sekä yliopistojen toiminnasta riippumattomat työllistymisrajoitteet. Näitä ovat ainakin alueelliset erot työmarkkinoissa, yleiset työmarkkinavaihtelut sekä erot koulutusalarakenteessa. Opiskelija/opettaja-suhde ei välttämättä puolestaan kerro opetuksen laadusta, minkä lisäksi myös siihen liittyy mittarina ongelmia opetushenkilökunnan määrittelyn ja erityisesti opetukseen käytetyn työajan suhteen. Alhaisen opiskelija/opettaja-suhteen katsottiin voivan kertoa myös tehottomuudesta.

Tutkijat pitivät tärkeänä kannustimiin perustuvan rahoituksen käsittelyä erillään yliopistojen moninaisuuden ylläpitämiseen tarkoitetusta rahoituksesta. Strategisiin tavoitteisiin suunnattava rahoitus tulisi kohdentaa kilpailutetusti, eikä tällä tulisi tasapainottaa kannustinpohjaisen rahoituksen vaikutuksia. Ehdotuksissa katsotaan, että ensisijaisesti tulisi palkita tuloksesta, ei strategisesta työstä sinänsä. Ehdotuksissa lähdetään siitä, että strategiarahalla voitaisiin tukea profilointia, uusia avauksia ja lupaavia aloja sekä palkitsemaan sisällöllisiä tai organisatorisia avauksia. Lisäksi ehdotettiin, että voitaisiin perustaa myös strategisten huippuyksiköiden ohjelma.

Yliopistojen profilointi -käsite nähdään moninaisena. Tällä voidaan tarkoittaa erilaisumista (differentiation) ja monipuolistumista (diversity). Profilointia voi tapahtua yliopistojen välillä tai yliopistojen sisällä sekä eri toimintojen kautta. Kaikilla aloilla profiloituminen kansallisella tasolla ei riitä. Tärkeänä kysymyksenä nähdään, miten yliopistojen profiilikehykset vaikuttavat koko järjestelmään, sen vertailtavuuteen ja johdettavuuteen. Opetus- ja kulttuuriministeriöltä odotetaan selkeämpää roolia profiloitumisen tehostamisessa.

Ehdotuksissa todetaan myös, että laskennallisen mallin ulkopuolelle tulisi jäädä merkittävä osuus jaettavaksi koulutus- ja tiedepoliittisin kriteerein. Tämä koulutuspoliittinen

ohjaus pitää yliopistot paremmin osana kansallista koulutuspoliittista keskustelua. Perusteina rahoituksen jakamiselle olisivat korkeakoululaitoksen strateginen kehittäminen, koulutuspoliittiset tavoitteet ja kansalliset tehtävät. Tämän kokonaisuuden tulisi olla OKM:n päätettävissä sopimuskausittain. Osa tavoitteiden toteutumiseen liittyvästä rahoituksesta voisi olla koko sopimuskauden mittaisia laadullisen arvioinnin perusteella rahoitettavia projektikokonaisuuksia. OKM:n olisi mahdollista tukea yliopistojen innovatiivisuutta myöntämällä vuosittain yhdelle yliopistolle rahamäärältään merkittävä koulutus-, tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa tukeva ”vuoden koulutus/tutkimusinnovaatio” -palkinto. Käyttöön voitaisiin ottaa myös innovaatioaseteli, joilla pk-yritykset voisivat ostaa koulutukseen, tutkimukseen ja tuotekehitykseen liittyviä palveluita. Tämän rinnalla voisi olla myös esimerkiksi taideseteli taideproduktioiden hankkimiseen.

4 Työryhmän ehdotukset rahoitusmallin kehittämiseksi

Työryhmä on laatinut ehdotuksensa yliopistojen rahoitusmallin kehittämiseksi visiotyöskentelyyn pohjautuen. Ryhmä muodosti näkemyksensä siitä, millainen on hyvä suomalainen yliopisto vuonna 2020 ja millaisilla askelilla tähän tavoitteeseen päästään. Vuodesta 2013 alkaen käyttöön otettavaksi ehdotettu rahoitusmalli on askel kohti visiota. Työryhmän hahmottelema pitkän aikavälin lähestymistapa mahdollistaa erilaiset ideat ja tunnistaa uudistamistarpeita, joiden täytäntöönpano ei välttämättä olisi mahdollista seuraavan sopimuskauden alusta, vuodesta 2013 lukien, esimerkiksi tietopohjan puuttumisen vuoksi. Lisäksi pitkän tähtäyksen kehittämissuunta tukee strategista kehittämistä.

Tavoitetilana on laadukkaampi, kansainvälisempi, profiloituneempi, vaikuttavampi ja tehokkaampi yliopistolaitos, jota rahoitusmallin on tuettava.

Työryhmä muotoili tavoitetilaa diversiteettistrategian pohjalta, joka kytkeytyy nykyiseen varsin hyvänä pidettyyn strategiaraha-ajatteluun ja strategiseen vuorovaikutukseen opetus- ja kulttuuriministeriön ja yliopistojen välillä. Rahoitusmallin on myös huomiotava toimintaympäristön muutokset, kuten demografinen kehitys, ja tuettava hallittua siirtymää kohti laadukkaampaa ja tehokkaampaa yliopistolaitosta. Tutkintotavoitteille raamin antaa Koulutustarve 2016-raportti, joka osoittaa, että tutkintotavoitteita ei voi juurikaan leikata, sillä korkea-asteen koulutuksen saaneita osaajia tarvitaan jatkossakin. Aloituspaikkamuutosten myötä opintoprosessien laatuun ja tehokkuuteen kohdistuu haasteita: läpäisyn on parannuttava ja nk. hävikin on vähennettävä.

Rahoitusmallin tulee myös tukea yliopistojen vahvistuvaa autonomiaa korostaen yliopistoyhteisön oman toiminnan vaikutusmahdollisuutta toimintaedellytyksiin. Yliopistolain (558/2009) mukaisesti ”yliopistojen tehtävänä on edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvattaa opiskelijoita palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa. Tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee edistää elinikäistä oppimista, toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja taiteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta.” Opetus- ja kulttuuriministeriö myöntää yliopistoille rahoitusta edellä mainittujen yliopistolaissa säädettyjen tehtävien toteuttamiseksi valtion talousarvioon otettavan määrärahan rajoissa.

Valtio on yliopistolaitoksen pääasiallinen rahoittaja. Opetus- ja kulttuuriministeriön kanavoima valtionrahoitus muodosti vuonna 2010 noin 62 % yliopistojen kokonaisrahoi-

tuksesta. Huomattavan osan yliopistojen ulkopuolisesta rahoituksesta muodostavat julkiset tutkimusrahoittajat ja muut julkiset toimijat.

Valtion rahoitus yliopistoille perustuu yliopistojen yhteiskuntavastuuseen, jota yliopistot toteuttavat kouluttajana vastaten yhteiskunnan osaamistarpeisiin ja tutkimuskenttikijöinä vastaten tieteellisen toiminnan tasosta ja kansainvälisestä kilpailukyvyistä. Valtion rahoituksella turvataan yliopistojen perustoimintaedellytykset. Työryhmä piti tärkeänä, että valtion rahoituksen osalta rajataan sen kattavuus. Valtion rahoituksella hoidetaan yliopiston ydintehtävät: tutkintoon johtava koulutus, tutkimuksen perusedellytykset ja näiden kautta toteutuva yhteiskunnallinen vaikuttavuus. Täydentävällä rahoituksella, jota koulutukseen ei ole juurikaan saatavissa, rahoitetaan merkittävä osa tutkimuksesta. Yliopistojen rahoituspohjan monipuolistamista tukevilla muilla rahoitusmekanismeilla edistetään esimerkiksi elinikäistä oppimista ja osin yhteiskunnallista vuorovaikutustehtävää.

Yliopisto voi omalla toiminnallaan luoda lisäedellytyksiä profiloitumiseen muun muassa kilpaillun rahoituksen avulla. Yliopistojen rahoituspohjan monipuolistaminen paitsi tukee yliopistojen toiminnan laatua ja vahvistaa sidosryhmäyhteistyötä, tarjoaa se myös keinoja vastata spesifeihin tarpeisiin, joita yliopistojen perusrahoitus ei voi ottaa huomioon (esim. lyhytkestoiset tarpeet, työvoimahallinto, kolmannen iän koulutustarpeet). Yksin yliopistojen ohjauksen tai rahoituksen keinoin ei myöskään ole mahdollista vastata kaikkiin yhteiskunnan korkeakouluihin kohdistamiin odotuksiin. Esimerkkeinä tällaisista mainittakoon alueiden tai alojen työvoimatarjontaan vaikuttavat nuorten kouluttautumishalukkuus, palkkaus, ammattien sisällölliset asiat ja alueellinen kehitys. Rahoitusmallin ohjausvaikutuksen selkeys edellyttää työryhmän mielestä sitä, että rahoitusmallin rahoituskriteerit liittyvät tavoiteltuihin tuotoksiin ja panoksiin, joihin yliopistoilla on selkeät vaikutusmahdollisuudet.

Rahoitusmalliehdotuksen valmisteluprosessi

Valmistelun tueksi opetus- ja kulttuuriministeriö pyysi syksyllä 2010 asiantuntijatahoilta ehdotuksia ja näkemyksiä yliopistojen rahoitusmallin kehittämistarpeista. Työryhmä on toimeksiannon mukaisesti ottanut työssään huomioon tehdyt ehdotukset.

Työryhmä valmisteli rahoitusmalliehdotuksensa vuorovaikutuksessa keskeisten sidosryhmien kanssa. Ensimmäinen luonnos rahoitusmalliehdotukseksi vietiin keskusteltavaksi kahteen työryhmän järjestämään keskustelutilaisuuteen. Toinen tilaisuuksista oli tarkoitettu sidosryhmille, toinen yliopistoille sekä niille asiantuntijatahoille, jotka esittivät opetus- ja kulttuuriministeriölle rahoitusmalliehdotuksia alkuvuodesta 2011. Keskustelutilaisuuksien pienryhmäkeskusteluissa arvioitiin malliluonnosta suhteessa yliopistolaitos 2020 -vision tavoitteisiin (laadukkaampi, kansainvälisempi, profiloituneempi, tehokkaampi yliopistolaitos) ja työstettiin visiota kohti vieviä indikaattoreita. Keskustelutilaisuuksista saatu palaute, erityisesti näkemykset koulutuksen ja tutkimuksen laatua vahvistavien rahoituskriteerien kehittämisestä, huomioitiin työryhmän laatimassa rahoitusmalliehdotuksessa. Lisäksi harjoittelukoulujen rehtoreiden kanssa on keskusteltu ehdotuksesta.

Keskustelutilaisuuksien perusteella muokattu rahoitusmalliehdotus lähetettiin internet-pohjaisena kyselynä kommenttikierrokselle sidosryhmille ja keskustelutilaisuuksiin osallistuneille. Kommentit malliehdotukseen saatiin 33 vastaajataholta. Rahoitusmalliehdotus sai kommenttikierroksella kokonaisuutena positiivista palautetta. Sidosryhmät esittivät joitakin lisäindikaattoriehdotuksia ja toivoivat läpinäkyvyyttä erityisesti yliopistojen strategiarahoitukseen. Työryhmä viimeisteli rahoitusmalliehdotuksensa saatujen kommenttien perusteella.

4.1 Ehdotus rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen

Tavoitteena on kansainvälinen yliopisto, jonka laadukkaat opinto- ja ohjausprosessit tuottavat työelämän tarvitsemia ja arvostamia osaajia. Yliopiston tutkimustoiminta on laadukasta ja kansainvälisesti kilpailukykyistä.

Rahoitusmallin uudistamishdotuksen laadintaa työryhmässä on ohjannut visio hyvästä suomalaisesta yliopistosta vuonna 2020 ja askelista tähän tavoitteeseen pääsemiseksi. Työryhmän vision mukaan yliopistolaitos 2020 on laadukkaampi, kansainvälisempi, profiloituneempi, vaikuttavampi ja tehokkaampi. Vuodesta 2013 alkaen käyttöön otettavaksi ehdotettu rahoitusmalli on askel kohti vision tavoitetilaa. Pitkän aikavälin lähestymistapa mahdollistaa erilaiset ideat ja tunnistaa uudistamistarpeita, joiden täytäntöönpano ei välttämättä olisi mahdollista seuraavan sopimuskauden alusta esimerkiksi tietopohjan puuttumisen vuoksi. Työryhmän ehdotus korostaa ensisijaisesti laadun ja vaikuttavuuden merkitystä, kuitenkin niin, että yliopiston toiminnan tehokkuudelle ja taloudellisuudelle tulee löytyä kannusteita.

Vuoden 2010 alusta voimaan tulleen yliopistolain perusteluissa todetaan, että valtion rahoituksella turvataan kaikille yliopistoille taloudelliset toimintaedellytykset lakisääteisten tehtävien hoitamiseen. Työryhmä pyrkimyksenä oli laatia läpinäkyvä ja selkeä rahoitusmalliehdotus, joka turvaa kaikkien yliopistojen toimintaedellytykset ja luo ennustettavuutta yksittäisen yliopiston seuraavien vuosien rahoitustasolle. Rahoituskriteerit ovat pääsääntöisesti tuotosmittareita. Vakautta rahoitukseen tuo kolmen vuoden keskiarvojen käyttö laskennassa. Mallin ohjausvaikutusta pyrittiin selkeyttämään sillä, että yliopistojen perustehtäville, koulutukselle ja tutkimukselle, määriteltiin vain muutama keskeinen rahoituskriteeri. Yhteiskunnallinen vuorovaikutus toteutuu näiden lakisääteisten tehtävien kautta ja on läpäisyperiaatteella rahoitusmalliehdotuksessa mukana.

Rahoitusmalliehdotus perustuu absoluuttisiin lukuihin, jolloin yliopiston tuloksellisuus tulee näkyväksi ja yliopistojen toiminnan laajuus suoraan huomioiduksi ilman kokokertoimia. Rahoituskriteerien laskennassa ei huomioida alakohtaisuutta kustannuskertoimilla tai muilla absoluuttisten lukujen läpinäkyvyyttä heikentävillä tekijöillä. Rahoitusmalliehdotuksessa alakohtaisia erityispiirteitä otetaan huomioon laskennallisesti ”Alakohtaisuus” -rahoitusosiossa. Työryhmä ehdottaa, että:

Malliehdotuksen koulutuksen ja tutkimuksen laskennallisella osuudella jaetaan yhteensä 75 % yliopistojen perusrahoituksesta. Tästä koulutukseen liittyvän tunnuslukukokonaisuuden perusteella jaettavan osion painoarvoksi esitetään 41 % ja tutkimuksen 34 %.

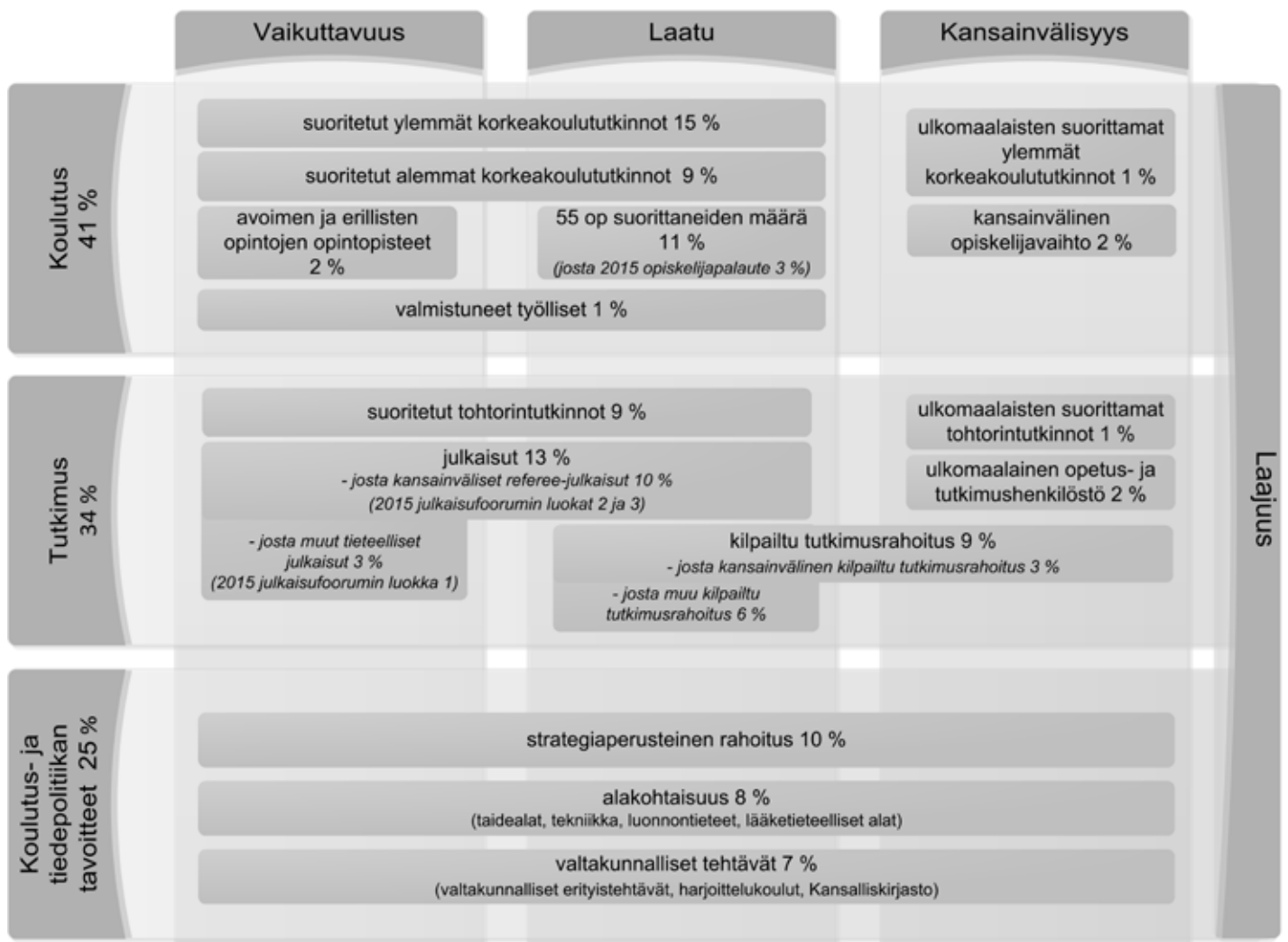
Koulutus- ja tiedepoliittisten tavoitteiden perusteella jaetaan yhteensä 25 % perusrahoituksesta. Tämä käsittää pääosin yliopistojen strategioihin ja niiden toteutumista seuraavien indikaattorien perusteella kohdennettavan strategiarahoituksen ja lisäksi valtakunnalliset, muun muassa valtiosopimuksiin ja muihin kansallisiin tarpeisiin perustuvat tehtävät sekä alakohtaisten erityispiirteiden laskennallisen huomioimisen.

Rahoitusmalliehdotus kuvattiin matriisin muotoon (kaavio 3), jossa kriteerien painoarvot kuvaavat rahoituskriteerin osuutta rahoitusmallilla yliopistoille kohdennettavasta valtion rahoituksesta. Koulutuksen, tutkimuksen ja koulutus- ja tiedepoliittisten tavoitteiden ulottuvuuksia tarkastellaan pitkän tähtäimen vision mukaisten vaikuttavuuden, laadun ja kansainvälistymisen näkökulmista. Matriisirakenne kuvaa yliopistojen toiminnan ja tulosten moninaista ja moniulotteista luonnetta; rahoituskriteeri voi kuvata esimerkiksi sekä toiminnan laatua että kansainvälistymistä.

Koulutuksen ja tutkimuksen laskennallinen osuus päivitetään vuosittain uusimmilla tilastotiedoilla. Laskennassa kohdennus yliopistojen välillä tapahtuu suoraan kunkin rahoitustekijän jakauman mukaisessa suhteessa. Koulutus- ja tiedepoliittisten tavoitteet osion valtakunnalliset tehtävät ja niiden rahoitus sovitaan koko sopimuskaudelle. Myös alakohdittainen osuus lasketaan vain sopimuskauden alussa. Strategiarahoituksessa vuosittain mahdollisesti vapautuvat määrärahat kohdennetaan yliopistoille talousarviovuotta edeltävän vuoden strategiarahoituksen suhteessa. Siltä osin kun rahoitusta korotetaan kustannusten nousua vastaavasti, otetaan se vuosittain huomioon perusrahoituksen kaikissa osatekijöissä.

Yliopiston rahoitusmallin ulkopuolella tarkastellaan arvonnäkökulman korvaamista (kohdennusperusteena yliopistolain 49 §:n 4 momentin perusteella korvattavat toteutuneet arvonnäkökulmat) ja kohdennettuja lisärahoituksia, kuten Aalto-yliopiston lisämäärä-

Kaavio 3: Yliopistojen rahoitusmalli vuodesta 2013 alkaen



raha ja muiden kuin Aalto-yliopiston lisämääräraha (kohdennusperusteena koulutus- ja tutkimusosion tuottama jakauma). Työnantajan työttömyysvakuutusmaksun perusteella vuonna 2012 tullutta kehyslisäystä ei huomioida enää vuodesta 2013 erillisenä eränä.

Työryhmän esittämässä mallissa on tavoiteltu mahdollisimman suurta läpinäkyvyyttä tavoitteita parhaiten tukevan ohjausvaikutuksen saavuttamiseksi. Tämän tukemiseksi myös rahoitustekijöiden määrä on pidetty suhteellisen vähäisenä. Toisaalta mallin läpinäkyvyys tukee myös ryhmän näkemystä siitä, että yliopistoille itselleen on jätettävä mahdollisimman paljon liikkumatilaa sisäisessä ohjauksessaan muun muassa profiloitumisen tueksi.

Keskeisenä uudistuksena verrattuna vuosien 2010–2012 rahoitusmalliin työryhmän ehdotus korostaa laatua, tuloksellisuutta ja kansainvälistymisen tärkeyttä. Kauden 2010–2012 rahoitusmallista poiketen rahoitusmalliehdotuksessa vuodesta 2013 alkaen tutkintotavoitteet eivät ole rahoitustekijä, ainoastaan tuloksesta palkitaan. Laatua on korostettu painottamalla voimakkaasti julkaisuja, erityisesti laadukkaimpia niistä, sekä huomioimalla opintoprosessien kehittäminen ja sujuvuus. Kansainvälistyminen huomioidaan aiempaa vahvemmin. Opiskelijaliikkuvuuden ohella kannusteita luodaan aidosti kansainvälisen korkeakouluyhteisön rakentamiselle.

Rahoitusmallin perusteella jaettava rahoitus jaetaan yliopistoille yhtenä kokonaisuutena, jonka sisäisestä kohdentumisesta päättää yliopisto.

Indikaattoreihin liittyvä tarkempi tietosisällön määrittely on liitteessä 1.

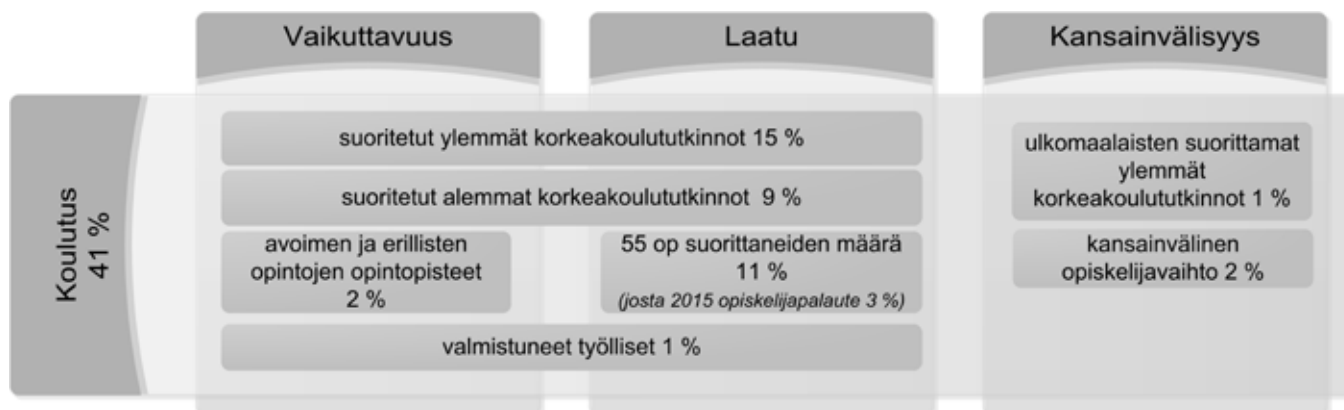
4.2 Koulutus

Tavoitteena on kansainvälinen yliopisto, jonka laadukkaat opinto- ja ohjausprosessit tuottavat työelämän tarvitsemia ja arvostamia osaajia.

Työryhmä ehdottaa, että koulutusosiossa mallin perusteella jaettava rahoitus määritetään seuraavien toiminnan laatua, vaikuttavuutta ja kansainvälisyyttä kuvaavien tekijöiden perusteella (% mallilla jaettavasta perusrahoituksesta):

- Yliopistossa suoritettavat ylemmät korkeakoulututkinnot 15 %
- Yliopistossa suoritettavat alemmat korkeakoulututkinnot 9 %
- Vähintään 55 opintopistettä suorittavien opiskelijoiden määrä 11 %
- Avoimen ja erillisten opintojen (sisältäen erilliset opettajan pedagogiset opinnot) suoritettavat opintopisteet 2 %
- Ulkomaalaisten yliopistossa suorittamat ylemmät korkeakoulututkinnot 1 %
- Yliopistosta lähtevä ja yliopistoon saapuva kansainvälinen opiskelijavaihto (vähintään 3 kk mittaiset vaihdot, alempien ja ylempien korkeakoulututkintojen opiskelijat) 2 %
- Yliopistosta valmistuneiden työllisten määrä (työllisyys valmistumista seuraavan vuoden lopussa) 1 %

Kaavio 4. Koulutuksen rahoitustekijät



Rahoitusmallilla pyritään luomaan yliopistoille kannusteita laadukkaiden opinto- ja ohjausprosessien järjestämiseksi niin, että opinnot etenevät ja tutkinnot valmistuvat tavoiteajassa. Yliopistosta valmistuvat osaajat ovat myös yliopiston koulutustoiminnan merkittävin tuotos ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden muoto. Suoritetut ylemmät korkeakoulututkinnot sekä alemmat korkeakoulututkinnot huomioidaan rahoitustekijöinä, mutta painopiste on selkeästi ylemmällä korkeakoulututkinnolla, joka on edelleen yliopistojen päätutkinto. Suoritettujen ylempien korkeakoulututkintojen painoarvoksi mallissa esitetään 15 %, alempien korkeakoulututkintojen painoarvoksi 9 %. Yhteensä nämä tekijät muodostaisivat yli puolet koko koulutusosion rahoitustekijöiden painoarvosta.

Työryhmä pitää tärkeänä, että yliopistot panostavat koulutuksen laatuun ja ohjausprosesseihin opintojen alkuvaiheesta lähtien. Opintoprosessien laadusta ja toteutuksesta vastaaminen nähdään myös keskeiseksi. Hallitusohjelmassa todettu linjaus ylemmän korkeakoulututkinnon säilymisestä jatkossakin yliopistojen perustutkintona edellyttää ylemmän korkeakoulututkinnon painoarvon pitämistä rahoitusmallissa alemman korkeakoulututkinnon painoarvoa korkeampana. Näin ollen myöskään alempien ja ylempien korkeakoulututkintojen tasavahva painotus mallissa ei ole tarkoituksenmukaista. Korkeakoulujärjestelmän kokonaistoimivuuden kannalta rahoitusmallin ei tule tukea koulutusjatkumoihin ammattikorkeakouluista valmistuneiden rekrytoimiselle maisteriopintoihin. Ylempien korkeakoulututkintojen alempia suurempi paino tukee myös yliopistojen profilia suomalaisessa korkeakoulujärjestelmässä. Alempien korkeakoulututkintojen huomattavalla painolla kuitenkin tuetaan järjestelmän kaksiportaisuutta ja kannustetaan yliopistoja huolehtimaan alkuvaiheen opinto- ja ohjausprosessien laadusta ja sujuvuudesta.

Alakohtaisia erityispiirteitä ei huomioida osana tutkintototeumia, sillä käytävissä ei ole riittävän luotettavaa tietopohjaa kustannusten huomioimiseksi luotettavalla ja neutraalilla tavalla. Kustannusten kohdentaminen eri toimintojen kesken ei ole yhdenmukaista eri yliopistojen ja alojen kesken.

Työryhmän näkemyksen mukaan yliopistojen vahvistunut autonomia edellyttää opetus- ja kulttuuriministeriön ohjauksen uudelleen tarkastelua erityisesti tutkintotavoitteiden asettamisen osalta. Työmarkkinoiden tarpeista ja kansakunnan sivistystarpeista huolehtimiseksi työryhmä piti opetus- ja kulttuuriministeriön ennakointiin perustuvaa tutkintotavoitteiden asettamisprosessia perusteltuna osana yliopistojen kanssa käytävää neuvotteluprosessia. Tutkintotavoitteet asetettaisiin keväällä 2012 käytävissä neuvotteluissa vuosiksi 2013–2016 siten, että tutkintotavoitteet eivät muodostaisi rahoitusmallissa rahoitustekijää, vaan ne toimitaisivat rahoitusmallissa tutkintojen perusteella jaettavan rahoituksen määrällisenä leikkurina siten, että kunkin yliopiston tuottamista tutkinnoista huomioitai-

siin laskennassa ainoastaan ne tutkinnot, jotka eivät ylitä neuvotteluissa sovittua tutkintotavoitemäärää kullekin koulutusalakokonaisuudelle. Tällä menettelyllä varmistetaan, että yliopistojen tuottamien tutkintojen määrät vastaavat yhteiskunnan tarpeita.

Työryhmä katsoi, että yksityiskohtainen tutkintotavoitteiden asettaminen koulutusaloittain on epätarkoituksenmukaista nykyisessä strategisemmassa neuvotteluprosessissa. Ylempien korkeakoulututkintojen tutkintotavoitteiden asettamiselle työryhmä esittää seuraavaa alaryhmittelyä:

- *Luonnontieteet ja tekniikka (teknillistieteellinen, luonnontieteellinen ja maatalous-metsätieteellinen ala)*
- *Lääke- ja hoitotieteet (lääketieteen, hammaslääketieteen, terveystieteiden, farmasian ja eläinlääketieteiden ala)*
- *Humanistis-yhteiskuntatieteellinen (teologinen, humanistinen, kasvatustieteellinen, yhteiskuntatieteellinen, kauppatieteellinen, psykologian, oikeustieteiden ja liikuntatieteiden ala)*
- *Taidealat (musiikin, teatterin ja tanssin, kuvataiteiden sekä taideteollinen ala)*

Alempien korkeakoulututkintojen tutkintotavoitteet asetetaan yliopistotasoisena tavoitelukuna.

Tarkemmista tavoitteista voidaan sopia tarpeen mukaan tietyillä ammattialoilla, kuten lääkärin ja opettajien koulutuksessa.

Karkeistamalla valtakunnallisten tavoitteiden asettamisen alajaottelua nykyisestä tuetaan monialaisuutta, joustavuutta ja mahdollistetaan suurempi liikkumavara sekä rakenteellisen kehittämisen ratkaisut yliopiston omassa päätöksenteossa ja yliopistolaitoksen sisällä. Tarkempaa alakohtaista ohjausta esimerkiksi yhteiskunnan osaamistarpeisiin vastaamiseksi voidaan toteuttaa tarvittaessa esimerkiksi sopimus- ja palautemenettelyjen keinoin.

Rahoitusmalliehdotuksen koulutusosion rahoitustekijöissä tutkintotekijöiden jälkeen merkittävin painoarvo (11 %) on 55 opintopistettä suorittaneiden alempaa ja ylempää korkeakoulututkintoa opiskelevien opiskelijoiden määrällä. Rahoituskriteeri kuvaa erityisesti yliopiston opintoprosessien sujuvuutta ja laatua. Tekijä antaa huomattavaa painoa yliopiston opetussuunnitelmien kehittämistyölle ja sisältöjen tarkoituksenmukaiselle mitoittamiselle. Mallin ohjausvaikutuksen on oltava selkeä ja sen on luotava kannusteita yliopistoille järjestää koulutustarjontansa siten, että se tukee tutkintojen suorittamista ja sitouttaa opiskelijat opintoihin. Opintoprosesseja on aiemmin seurattu indikaattorilla, jossa tarkastellaan vähintään 45 opintopistettä suorittaneita opiskelijoita. Opintotukeen koko lukuvuonna (9 kk) oikeuttavien opintosuoritusten vähimmäisrajan ollessa 45 op työryhmä katsoi, että yliopistojen rahoitusmallin tulee kannustaa yliopistoja minimirajan sijaan kunnianhimoisempaan tavoitteeseen. Rahoituskriteeriksi asetettu 55 opintopisteen raja on lähellä täysipäiväopiskeluksi katsottavaa 60 opintopisteen rajaa.

Suoritetut tutkinnot yhdessä 55 opintopistettä suorittaneiden lukumäärän kanssa nähtiin keskeyttämistä ja läpäisyä sekä tavoiteaikaisia tutkintoja positiivisempina kannusteina laadukkaisiin opintoprosesseihin ja tutkintojen tuottamiseen ja toisaalta osaltaan samaa asiaa kuvaavia päällekkäisiä mittareita ei nähty tarkoituksenmukaisena sisällytettäväksi rahoitusmalliin. Vähintään 55 opintopistettä suorittaneiden lukumäärään ei myöskään liity sellaisia tilastointiongelmia, joita edellä mainittuihin opintoprosesseja mittaaviin tekijöihin liittyy.

Opetuksen laatua osaltaan kuvaava opiskelijapalautejärjestelmä (YOPALA) on kehitteillä eikä sitä ole mahdollista hyödyntää vielä kohdennettaessa rahoitusta vuosiksi 2013–2014. Opiskelijoiden kokeman opetuksen laadun ottaminen mukaan rahoituskriteeriksi katsottiin tarkoituksenmukaiseksi laatu- ja vaikuttavuuskulman vahvistamiseksi rahoitusmallissa. Työryhmä ehdottaa, että:

Opiskelijapalautejärjestelmän (YOPALA) valmistuttua 3 % perusrahoituksesta jaetaan opiskelijapalautejärjestelmän perusteella vuodesta 2015 alkaen. Tietojen hyödyntämisen edellyttää, että kaikissa yliopistoissa on käytössä yhtenäinen palautejärjestelmä. Rahoitusosuus otetaan 55 opintopistettä suorittavien perusteella jaettavasta rahoituksesta, jolloin vuodesta 2015 alkaen 55 opintopistettä suorittaneiden perusteella jaetaan 8 % perusrahoituksesta.

Opiskelijapalautejärjestelmän tulosten hyödyntämisen periaatteet valmistellaan eri tahojen yhteistyönä palautejärjestelmän käyttöönoton yhteydessä.

Koulutusosiossa kansainvälistymisen rahoitustekijöinä ovat yliopistosta lähtevien ja yliopistoon saapuvien kansainvälisten opiskelijavaihtojen määrä (2 %) sekä ulkomaalaisten yliopistossa suorittamien ylempien korkeakoulututkintojen määrä (1 %). Kansainvälistymisen ohuus on tunnistettu useissa kansainvälisissä ja kansallisissa arvioinneissa suomalaisen yliopistojärjestelmän yhdeksi keskeiseksi heikkoudeksi. Mallilla osaltaan kannustetaan yliopistoja jatkamaan työtään kansainvälistymisen vahvistamiseksi. Kansainvälistymisen vahvistamiseen liittyvien kriteerien painoarvo on ehdotetussa mallissa maltillinen, mutta ne erottelevat tällä hetkellä voimakkaasti yliopistoja.

Opiskelijavaihtojen osalta katsottiin tarkoituksenmukaiseksi huomioida vain ns. pitkät, 3 kuukautta tai enemmän kestävät vaihdot. Ne ovat vaikuttavuudeltaan rittäviä ja niihin on luotettava tietopohja. Yliopistojen profiili korkeakoulujärjestelmässä huomioiden kansallisuudeltaan muiden kuin suomalaisten suorittamien tutkintojen osalta on koulutusosiossa perusteltua huomioida erikseen rahoitustekijänä vain ylemmät korkeakoulututkinnot. Tekijän painoarvo on pieni, sillä ulkomaalaisten suorittamat alemmat ja ylemmät tutkinnot ovat mukana myös tutkintomäärien perusteella määräytyvässä rahoituksessa.

Yliopistosta valmistuneiden työllisten osuus rahoitustekijänä kuvaa yliopiston vaikuttavuutta ja koulutustoiminnan työmarkkinarelevanssia. Yliopistot voivat vaikuttaa työllistymiseen kehittämällä opintojen sisältöjä ja opintoprosesseja. Yliopistoista valmistuneiden työllistymistä tarkastelevan rahoituskriteerin osuus on mallikokonaisuudessa maltillinen (1 % perusrahoituksesta), sillä sen erottelukyky yliopistojen ja alojen kesken ei ole kovin suuri. Lisäksi alueelliset ja taloudelliset suhdannevaihtelut vaikuttavat työllistymiseen. Tilastointinäkökulmasta myös vuodesta 2013 alkaen hallitusohjelman mukaisesti toteutettava yhteiskuntatakuu asettaa haasteita työllisyyden tilastoinnille ja tekijän hyödyntämiselle rahoitustekijänä mallissa. Yhteiskuntatakuu takaa työ-, harjoittelu-, opiskelu-, työpaja- tai kuntoutuspaikan jokaiselle alle 25-vuotiaalle nuorelle ja alle 30-vuotiaalle vastavalmistuneelle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa työttömäksi joutumisesta.

Avoimen ja erillisten opintojen sekä opettajan pedagogisten opintojen erillisten opintojen sisällyttäminen rahoitusmalliin tukee elinikäisen oppimisen vahvistamisen tarvetta. Rahoitustekijän painoarvo (2 %) on suhteessa yliopiston tehtäväkokonaisuuteen. Lisäksi kokonaisuuteen sisältyy myös sellaisia opintoja ja opintokokonaisuuksia, joihin olisi tarkoituksenmukaista pyrkiä saamaan lisärahoitusta myös mallin ulkopuolisista lähteistä.

4.3 Tutkimus

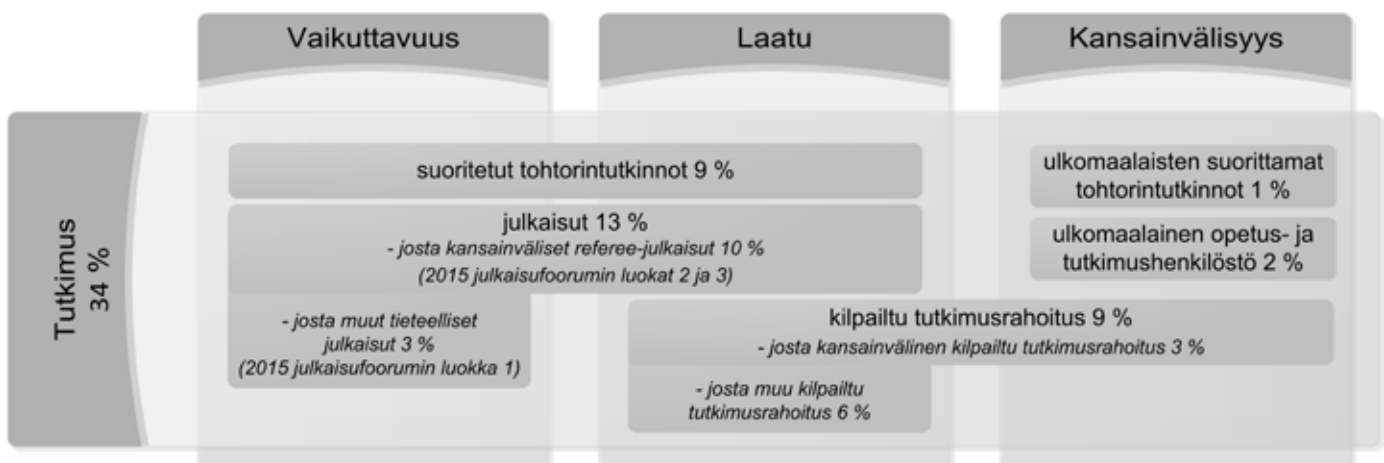
Yliopistot vahvistavat korkeatasoisen tieteellisen tutkimuksen ja tasa-arvoisen tutkijanuran edellytyksiä sekä asemaansa kansainvälisessä tutkimuskentässä. Korkea laatu on yliopiston keskeinen kilpailuetu ja kansainvälisten kumppanuuksien mahdollistaja. Yliopisto on kiinnostava kumppani elinkeino- ja työelämälle sekä houkutteleva työyhteisö kansainvälisille huippuosaajille.

Työryhmä ehdottaa, että tutkimusosiossa mallin perusteella jaettava rahoitus määritetään seuraavien toiminnan vaikuttavuutta, laatua ja kansainvälisyyttä kuvaavien tekijöiden perusteella (% mallilla jaettavasta perusrahoituksesta):

- Suoritetut tohtorintutkinnot 9 %
- Julkaisut 13 %,
 - josta kansainväliset referee-julkaisut 10 %
 - muut tieteelliset julkaisut 3 %
- Kilpailtu tutkimusrahoitus 9 %
 - josta kansainvälinen kilpailtu tutkimusrahoitus 3 %
 - muu kilpailtu tutkimusrahoitus 6 %
- Ulkomaalaisten suorittamat tohtorintutkinnot 1 %
- Ulkomaalainen opetus- ja tutkimushenkilöstö 2 %

Rahoitusmalliehdotuksen tutkimusosion rahoituskriteereillä kannustetaan yliopistoja tutkimustoiminnan perusedellytysten kuten tutkimushenkilöstön, tutkijankoulutuksen ja tutkijanuran kehittämiseen, tutkimustoiminnan edellyttämän infrastruktuurin vahvistamiseen ja kansainvälistymiseen.

Kaavio 5. Tutkimuksen rahoitustekijät



Yliopistot ovat uudistaneet suunnitelmallisen tutkijankoulutuksen rakenteitaan ottaakseen kaikki jatkotutkintojen suorittajat samojen vastuiden ja velvollisuuksien piiriin. Tohtoriohjelmien (aiemmin: tutkijakoulut) rahoitus on nykyisin osa opetus- ja kulttuuriministeriön jakamaa yliopistojen perusrahoitusta, joka jakautuu laskennallisten kriteerien perusteella yliopistoille. Suomen Akatemian laatiman tutkijakoulupäätöksen mukaisesti opetus- ja kulttuuriministeriö on kohdentanut osan tohtoriohjelmien palkkarahoista (noin 49 milj. euroa) korvamerkittynä rahoituksena osana yliopistojen perusrahoitusta. Näin ollen kyse ei ole ulkopuolisesta kilpailusta lisärahoituksesta.

Rahoitusmalliesityksessä on poistettu tohtoriohjelmien palkkarahoihin kohdennettu korvamerkintä. Jotta korvamerkityn rahoituksen poistaminen ei johda laadun ja kilpailun vähentymiseen on välttämätöntä, että yliopistot edelleen kehittävät tohtorikoulutuksen rakenteita ja toimintatapoja sekä sisäistä kilpailua. Laadun parantamiseksi ja kansainvälistymisen edistämiseksi tohtorikoulutusta tulisi järjestää entistä enemmän kansainvälisissä verkostoissa. Tohtorikoulutuksen laatu edellyttää, että erityisesti pienillä aloilla tehdään yhteistyötä yliopistojen välillä. Tohtorintutkimuksen suorittavista aiempaa suurempi osuus työllistyy korkeakoulusektorin ulkopuolelle. Työryhmä ehdottaa, että:

Opetus- ja kulttuuriministeriö, Suomen Akatemia ja yliopistot ratkaisevat yhdessä, miten tohtoriohjelmien palkkarahoihin kohdennetun korvamerkinnän poiston siirtymävaihe järjestetään tohtorikoulutettavien oikeusturva ja toiminnan laatu turvaten.

Yliopistoissa suoritettujen tohtorintutkintojen määrä on viime vuosina ollut ennakkointien asettaman 1 600 tohtorintutkimuksen tavoitetason tuntumassa. Tohtorintutkintojen määrän kasvattamisen sijaan huomiota on syytä kiinnittää tohtorintutkimuksen suorittamisen jälkeisen tutkijanuran kehittämiseen. Työryhmän rahoitusmalliehdotuksessa tohtorintutkintojen painoarvo on 9 %.

Työryhmä ei esitä tohtorintutkintojen tutkintotavoitteita rahoitustekijäksi. Työryhmä ehdottaa, että:

Yliopistojen sekä opetus- ja kulttuuriministeriön välisissä sopimusneuvotteluissa sovitaan tohtorintutkintojen tavoitteista, jotka toimisivat rahoitusmallin tutkintorahoituksessa rajaavana enimmäismääränä, jonka ylittävistä tutkinnoista ei myönnetä rahoitusta. Tohtorintutkintojen määrästä sovitaan yliopistotasoisena kokonaislukuna.

Julkaisut ovat yliopistojen tutkimustoiminnan keskeisin tuotos, vaikuttavuuden tekijä ja laadun mittari. Yliopistojen panostukset tutkijanuran kehittämiseen heijastuvat myös julkaisutuottavuuteen. Työryhmän rahoitusmalliehdotuksessa julkaisujen painoarvo (13 %) on merkittävästi aiempaa suurempi ja ne muodostavat suurimman rahoituskokonaisuuden tutkimustoiminnan perusteella jaettavasta rahoituksesta. Keskustelutilaisuuksista saadun palautteen perusteella työryhmä päätyi esittämään tieteellisen tutkimuksen julkaisutuotannon koko volyymin huomioon ottamista osana tutkimuksen vaikuttavuutta. Tämä luo kannusteita myös nousevien alojen tutkimustoiminnalle. Laadun painottamiseksi kansainvälisten vertaisarvioitujen julkaisujen paino (10 %) on huomattavasti muiden tieteellisten julkaisujen painoarvoa (3 %) suurempi. Tällä pyritään kannustamaan yliopistoja tutkijanuran edistämiseen ja luomaan kannusteita tohtorintutkintojen jälkeiseen tutkimukseen – tiedeyhteisön tunnustamiin julkaisuihin ja sitä kautta uuteen tutkimustietoon panostamiselle.

Kansainvälisiin referee-julkaisuihin luokitellaan ulkomailla julkaistut vertaisarvioidut tieteelliset julkaisut, eli ulkomailla julkaistut vertaisarvioidut alkuperäis- ja katsausartikkelit tieteellisissä aikakauslehdissä, kirjat tai muut kokoomateoksen osat ja artikkelit konferenssijulkaisuissa sekä ulkomailla julkaistut kustannetut tieteelliset erillisteokset. Muut tieteelliset julkaisut käsittävät kotimaisissa julkaisuissa julkaistut em. vertaisarvioidut julkaisut sekä muut koti- tai ulkomailla julkaistut vertaisarvioimattomat tieteelliset kirjoitukset sekä toimitetut kirjat ja julkaisut (tarkempi määrittely liitteessä 1).

Tieteellisten seurain valtuuskunta on toteuttanut opetus- ja kulttuuriministeriön rahoituksella Julkaisufoorumi-hanketta, jonka tavoitteena on luoda laatuluokitus tieteellisen julkaisemisen kanaville. Luokitus valmistuu vuoden 2011 loppuun mennessä. Vuotta 2011 koskevien julkaisutietojen laatua voidaan arvioida aikaisintaan keväällä 2012. Yliopistojen rahoitusmalli vuosille 2013–2016 otetaan käyttöön keväällä 2012 käytävissä yliopistojen ja opetus- ja kulttuuriministeriön välisissä neuvotteluissa, joten aikatauluista johtuen julkaisufoorumin luokittelua ei voida hyödyntää rahoitusmallissa seuraavan rahoituskauden alussa.

Laatunäkökulman vahvistamiseksi rahoituskaudella työryhmä ehdottaa:

Vuosina 2015–2016 rahoitus jaetaan kansainvälisten referee-julkaisujen sijaan julkaisufoorumin tasojen 2 ja 3 julkaisujen määrän perusteella sekä muiden tieteellisten julkaisujen sijaan julkaisufoorumin tason 1 julkaisujen määrän perusteella. Julkaisufoorumiin liittyvistä tarkemmista määritelmistä, kuten julkaisujen osittamisesta, päättään myöhemmin.

Tutkimusosion kansainvälistymistä kuvaavilla rahoituskriteereillä kannustetaan aidosti kansainvälisen yliopistoyhteisön ja tieteellisen toiminnan vahvistamiseen.

Työryhmä esittää yliopistojen tutkimuksen kansainvälistymisen kriteerien painoarvoksi 3 % perusrahoituksesta. Tästä ulkomaisen opetus- ja tutkimushenkilöstön perusteella esitetään kohdennettavaksi 2 % perusrahoituksesta. Ulkomaalaisten suorittamien tohtorintutkimintojen perusteella ehdotetaan kohdennettavan 1 % perusrahoituksesta.

Työryhmä katsoo, että kilpailtuun rahoitukseen on sisäänrakennettu laadunvarmistuslottuvuus. Kansainvälisen kilpaillun tutkimusrahoituksen määrä rahoituskriteerinä kannustaa yliopistoja laadukkaaseen ja kansainväliseen toimintaan, esimerkiksi kansainvälisiin tutkimuskonsortioihin osallistumiseen. Kilpaillun tutkimusrahoituksen osuus rahoituksesta on 9 %, josta kansainvälinen kilpailtu tutkimusrahoitus muodostaa 3 % ja muu kilpailtu tutkimusrahoitus 6 %.

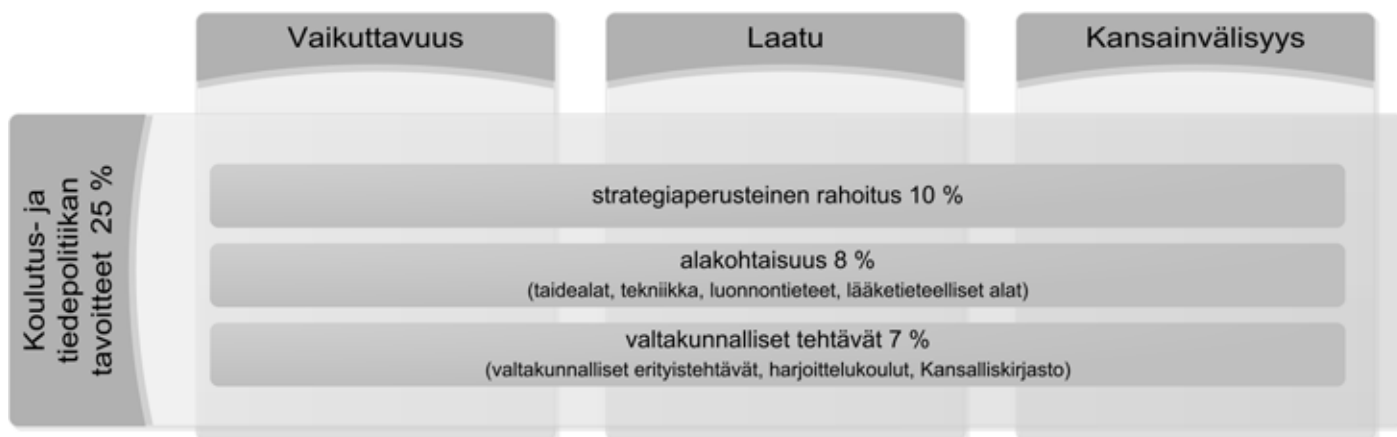
Kansainvälisen tutkimusrahoituksen määritelmä kattaa tutkimuksen EU-puiteohjelmat, kansainväliset säätiöt ja rahastot sekä muun kilpaillun kansainvälisen rahoituksen. Kansainväliseen kilpailtuun tutkimusrahoitukseen ei sisällytetä Euroopan sosiaalirahaston ja Euroopan aluekehitysrahaston kautta kansallisesti jaettavaa rahoitusta, sillä näiden rahoituspäätösten perusteena ei ole tieteellinen laatu. Lisäksi alueesta riippuen korkeakoulujen mahdollisuudet rakennerahastoinstrumenttien hyödyntämiseen vaihtelevat.

Muu kilpailtu tutkimusrahoitus rahoituskriteerinä kuvaa yliopiston kykyä saada kilpailuun perustuvaa tutkimusrahoitusta Suomen Akatemialta, Tekesiltä tai yrityksiltä (kotimaiset tai kansainväliset yritykset).

4.4 Koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteet

Koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteet -rahoitusosuudella tuetaan yliopistojen profiloitumista ja strategioiden toimeenpanoa ja huomioidaan yliopistojen valtakunnalliset tehtävät sekä alakohtaiset erot (esim. laiteintensiivisyys, pienryhmäopetus). Strategiarahoitus on rahoitusta koulutukseen ja tutkimukseen, sillä yliopistojen laatu vahvistuu niiden perustehtävien kehittämisestä.

Kaavio 6. Koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteet



Työryhmän esityksen mukaan koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteet -osion perusteella kohdennetaan 25 % perusrahoituksesta. Työryhmä esittää, että:

Yliopistojen profiloitumista, strategista ja rakenteellista kehittämistä tukevan ja laadusta palkitsevan strategiarahoitusosuuden painoarvo on 10 % perusrahoituksesta.

Strategiarahoitusosuuden lähtökohtana on yliopistojen oma strategiatyö. Yliopistojen strategioissa tulee ottaa huomioon tavoitteet laadukkaammasta, tehokkaammasta, vaikuttavammasta, profiloitumista ja kansainvälisemmästä yliopistolaitoksesta. Strategiarahoitus sovitaan ministeriön ja yliopiston välisessä neuvottelussa ottaen huomioon ministeriölle toimitetut tiedot yliopiston toiminnasta ja keskeisistä strategisista päätöksistä toiminnan kehittämiseksi ja rakenteiden uudistamiseksi.

Strategiarahoituksen läpinäkyvyyden lisäämiseksi työryhmä esittää, että osana opetus- ja kulttuuriministeriön ja yliopistojen välistä neuvotteluprosessia sovittaisiin yliopiston strategian toimeenpanoa ja kehittämistavoitteita tukevat indikaattorit. Sovituilla yliopistokohtaisilla seuranta-indikaattoreilla ei olisi suoraa rahoituskytköstä, mutta niillä voidaan vuosittain arvioida yliopiston etenemistä kohti tahtotilaansa.

Strategiarahoituksesta jätetään osa, vuositasona noin 25 miljoonaa, jakamatta yliopistojen ja opetus- ja kulttuuriministeriön välisissä neuvotteluissa. Tällä rahoituksella voidaan – erityisesti sopimuskauden välisivuosina, jolloin ei ole sopimusneuvotteluja – tukea yliopistoja esimerkiksi rakenteellisen kehittämisen ratkaisuihin tai koulutus- ja tiedepolitiikasta nousevien toimenpiteiden toteuttamisessa. Tällä rahoituksella tue-

*taan muun muassa opiskelijavalintojen kehittämistä siten, että turvataan yliopistojen aloituspaikkojen kohdentaminen ensimmäistä opiskelupaikkaa hakeville. Strategiara-
hoitus tai siitä opetus- ja kulttuuriministeriön käyttöön jäävä osuus ei ole kuitenkaan
yksittäisiin hankkeisiin osoitettavaa rahoitusta.*

Vaikka rahoitus kohdistuu yliopistolle kokonaisuutena, on rahoituksen jakautumisessa välttämätöntä ottaa alakohtaisia erityistarpeita huomioon. Tällaisia tarpeita ovat esimerkiksi laiteintensiivisyys luonnontieteiden, tekniikan ja lääketieteellisten alojen osalta ja taidealoilla henkilökohtainen opetus ja tutkimusosion rahoituskriteerien kautta taidealoille kohdentuva vähäinen rahoitusosuus. Lisäksi muista aloista poiketen lääketieteellisillä aloilla ei ole alempaa korkeakoulututkintoa. Alempi korkeakoulututkinto on muilla aloilla yksi koulutusosion rahoituskriteereistä. Alakohtaiset erityispiirteet huomioidaan osana koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitteita. Työryhmä esittää, että:

Alakohtaisuuden perusteella jaettava rahoitusosuus olisi 8 % perusrahoituksesta. Alakohtainen rahoitus jaettaisiin yliopistoille alojen perusteella seuraavasti (% perusrahoituksesta)

- 1. Taideyliopistot ja taidealat 2,75 %*
- 2. Luonnontieteet 1,50 %*
- 3. Tekniikka 1,50 %*
- 4. Lääketieteet (lääketiede, hammaslääketiede, eläinlääketiede) 2,25 %*

Alakohtaiset rahoitusosuudet jaetaan yliopistoille, joilla on koulutusvastuu yhdellä tai useammalla mainituista aloista. Jakoperusteena käytetään kunkin alan opetus- ja tutkimushenkilöstön kokonaismäärää.

Taideyliopistojen toimintaedellytysten turvaamiseksi tästä alakohtaisen rahoituksen kokonaisuudesta irrotettaisiin taideyliopistojen rahoitus (rahoitus vuoden 2012 tasolla ottaen huomioon lisäksi Musiikkitalosta aiheutuvat lisäkustannukset, yhteensä 31 milj. euroa). Työryhmä ei ole käsitellyt Taideyliopiston muodostamista.

Yliopistoilla on valtakunnallisia tehtäviä, jotka palvelevat yhteiskuntapoliittisia tai korkeakoulu- ja tiedepoliittisia kansallisia tavoitteita. Nämä tehtävät perustuvat valtiosopimuksiin, säädöksiin tai ovat muutoin yliopiston hoidettavaksi annettuja tehtäviä. Nämä tehtävät otetaan huomioon myös yliopistojen rahoituksessa vuodesta 2013 alkaen.

Työryhmä esittää, että valtakunnallisten tehtävien perusteella kohdennettaisiin 7 % yliopistojen perusrahoituksesta.

Valtakunnallisissa tehtävissä otetaan huomioon myös Kansalliskirjasto ja harjoittelukoulut sekä yliopistokeskusten koordinaation edellyttämä rahoitus.

Esitetty 7 %:n rahoitusosuus vastaa suuruusluokaltaan valtakunnallisiin tehtäviin sopimuskaudella 2010–2012 kohdennettua rahoitusta lisättyinä Kansalliskirjaston ja harjoittelukoulujen sopimuskauden 2010–2012 rahoitustasolla. Harjoittelukoulujen osalta luovutaan nykyisenkaltaisesta asetukseen perustuvasta laskennallisesta rahoituksesta ja kytkennästä valtiovarainministeriön kautta tulevien kotikuntakorvausten tasoon. Rahoituksen lähtö-

kohtana on harjoittelukoulujen vuoden 2012 mukainen rahoitustaso.

Opetus- ja kulttuuriministeriö päättää sopimuskauden alussa yliopistoja kuultuaan valtakunnallisista tehtävistä ja niihin osoitettavasta valtion rahoituksesta mallin rahoitusosuuden mukaisesti. Ministeriön ja yliopiston välisessä sopimuksessa todetaan huomioon otetut valtakunnalliset tehtävät ja näitä vastaava rahoitusosuus.

4.5 Ehdotukset rahoitusmallin edellyttämistä säädösmuutoksista

Opetus- ja kulttuuriministeriö myöntää yliopistoille rahoitusta yliopistolaissa (558/2009) säädettyjen tehtävien toteuttamiseksi valtion talousarvioon otettavan määrärahan rajoissa. Yliopistolain 49 §:n 3 momentin mukaan opetus- ja kulttuuriministeriö myöntää yliopistoille perusrahoitusta laskennallisin perustein, ottaen huomioon toiminnan laajuus, laatu ja vaikuttavuus, sekä muiden koulutuksen ja tiedepolitiikan tavoitteiden perusteella. Laki mahdollistaa myös sen, että opetus- ja kulttuuriministeriö voi myöntää yliopistoille tuloksellisuusrahoitusta yliopiston tuloksellisen toiminnan perusteella. Yliopistoindeksin laskemisesta ja kustannustason nousun huomioon ottamisesta sekä yliopistojen rahoitusperusteiden laskennasta ja keskinäisestä jakautumisesta säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella (770/2009). Laskennallisin perustein myönnettävän rahoituksen perusteena olevista laskentakriteereistä säädetään opetus- ja kulttuuriministeriön asetuksella (771/2009).

Työryhmä katsoo, että sen laatima ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen ei edellytä muutoksia yliopistolain 49 §:ään, jossa määritellään yliopistoille kohdennettavan valtion rahoituksen määräytymisperusteet.

Työryhmän ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi edellyttää valtioneuvoston asetusta yliopistoista (770/2009) muutettavan 5-9 §:ien osalta ja opetus- ja kulttuuriministeriön asetusta yliopistojen perusrahoituksen laskentakriteereistä (771/2009) uudistettavan siten, että asetukset huomioivat malliehdotuksen rahoitusperusteiden ja rahoituskriteerien muutoksen suhteessa vuoden 2010–2012 rahoitusmalliin. Työryhmä esittää, että:

Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoitusasetus laaditaan siten, että vuonna 2015 malliin mukaan otettavien julkaisufoorumien tietojen ja yliopistojen laadullisen opiskelijapalautteen YOPALA:n käytön yksityiskohdat rahoituksen määräytymisessä kirjataan asetukseen vasta vuonna 2014. Vuonna 2013 voimaan tuleva rahoitusasetus laaditaan siten ilman em. tekijöitä.

4.6 Näkemykset rahoitusmallin kehittämiseksi pidemmällä aikavälillä

Työryhmän laatiman rahoitusmalliehdotuksen rahoituskriteerit perustuvat olemassa olevaan tieto- ja tilastopohjaan. Malli painottuu tuotos- ja prosessimittareihin, sillä laadullisten mittarien kansallinen kattavuus on nykyisellään puutteellinen. Laadullisilla mittareilla tulee olla myös rahoitusmallia laajempaa hyödynnettävyyttä yliopistojen toiminnan kehittämisessä.

Työryhmä on tunnistanut mittareiden kehittämistarpeen erityisesti yliopistojen toiminnan laadun mittaamiseen. Jotta laadun mittaaminen ja laadullinen toiminnan arviointi

olisi mahdollista tulevaisuudessa, esimerkiksi osana yliopistojen sopimuskauden 2017–2020 rahoitusmallia, täytyy mittareiden ja laadullista tietoa tuottavien kyselyiden kehittämistyö sekä niitä palvelevien tiedonkeruutarpeiden tunnistaminen aloittaa pikaisesti.

Työryhmän ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi vuodesta 2013 alkaen on huomionnut yliopistojen opiskelijapalautteen (YOPALA) ja julkaisufoorumin työn ensimmäisinä askelina koulutuksen ja tutkimuksen laatua kuvaavien mittarien käyttöönotossa. Kyseiset hankkeet ovat valmisteluvaiheessa, joten niiden tulosten hyödyntämisen yksityiskohtia rahoituskriteerinä ei voi vielä linjata.

Työryhmä korostaa, että kehitettävien laatua kuvaavien kyselyiden hyödyntämisen reunaehto rahoitusmallissa on kyselyiden yliopistolaitoksen tasoinen kattavuus, vertailtavuus ja systematiikka kyselyiden toistettavuudessa.

Yliopistojen on tarkoituksenmukaista tehdä yhteistyötä kehittäessään toimintansa tueksi laadullisia seurantaindikaattoreita.

Osana korkeakoulujen ohjaus- ja seurantamenettelyjä opetus- ja kulttuuriministeriö seuraa ja toimii aktiivisesti laatua ja vaikuttavuutta mittaavien indikaattorien kehittämiseksi. Esimerkiksi laadullisen työllistymisen mittaamisessa on haasteita, joihin työryhmän näkemyksen mukaan tulee pyrkiä kehittämään kattavampia seurantamekanismeja.

Liite 1. Rahoitusmallin indikaattorien tietosisältö ja tiedonkeruu

Rahoitusmallin indikaattorit lasketaan koko rahoituskaudella kolmen vuoden toteumien keskiarvona, mikäli indikaattorissa ei ole esitetty tähän poikkeusta. Kolmen vuoden keskiarvot lasketaan tuoreimpien käytettävissä olevien kolmen vuoden tietojen mukaan. Alakohtainen osuus lasketaan vain sopimuskauden alussa.

Koulutuksen indikaattorit

Suoritettut ylemmät korkeakoulututkinnot 15 %

Yliopistossa suoritettujen ylempien korkeakoulututkintojen määrä. Ylemmät korkeakoulututkinnot huomioidaan rahoituksen laskennassa ainoastaan koulutusalaryhmittäin sovittavaan tavoitteeseen saakka. Tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta.

Suoritettut alemmat korkeakoulututkinnot 9 %

Yliopistossa suoritettujen alempien korkeakoulututkintojen määrä. Alemmat korkeakoulututkinnot huomioidaan rahoituksen laskennassa ainoastaan yliopistokohtaisesti sovittuun tavoitteeseen saakka. Tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta.

Avoimen ja erillisten opintojen opintopisteet 2 %

Avoimessa yliopistossa, erillisissä opinnoissa sekä erillisissä opettajan pedagogisissa opinnoissa suoritettujen opintopisteiden määrä. Tiedot opetus- ja kulttuuriministeriön tiedonkeruusta.

Valmistuneet työlliset 1 %

Yliopistosta valmistuneiden työllisten määrä. Työllistyminen mitataan valmistumista seuraavan vuoden lopun tilanteen mukaan. Tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta.

55 op suorittaneiden määrä 11 %

Yliopiston opiskelijoista vähintään 55 opintopistettä suorittaneiden määrä. Vuodesta 2015 alkaen 55 opintopistettä suorittavien määrä 8 % ja opiskelijapalaute 3 % myöhemmin tarkemmin määriteltävällä tavalla. Vähintään 55 opintopistettä suorittaneiden tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta, opiskelijapalaute tiedot opiskelijapalautejärjestelmän tiedonkeruusta.

Ulkomaalaisten suorittamat ylemmät korkeakoulututkinnot 1 %

Kansalaisuudeltaan muiden kuin suomalaisten yliopistossa suorittamat ylemmät korkeakoulututkinnot. Tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta.

Kansainvälinen opiskelijavaihto 2 %

Yliopistoon vähintään 3 kuukauden mittaiseen kansainväliseen opiskelijavaihtoon saapuvien ja yliopistosta opiskelijavaihtoon tai harjoitteluun lähtevien alempien ja ylempien korkeakoulututkintojen opiskelijoiden yhteismäärä. Tiedot CIMO:n tiedonkeruusta, mahdollisen tiedonkeruun siirron myötä opetus- ja kulttuuriministeriön tiedonkeruusta. Mahdollinen muutos ei vaikuta tietosisältöön.

Tutkimuksen indikaattorit

Suoritettut tohtorintutkinnot 9 %

Yliopistossa suoritettujen tohtorintutkintojen määrä. Tohtorintutkinnot huomioidaan ainoastaan yliopistotasoisena sovittuun tavoitteeseen saakka. Tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta.

Julkaisut 13 %

Vuosina 2013–2014 yliopiston kansainväliset referee-julkaisut 10 %. Kansainväliin referee-julkaisuihin luetaan ulkomailla julkaistut vertaisarvioidut tieteelliset julkaisut ja ulkomailla julkaistut kustannetut tieteelliset erillisteokset (tiedonkeruun luokat A1–A4 ja C1: A1 alkuperäisartikkeli tieteellisessä aikakauslehdessä, A2 katsausartikkeli tieteellisessä aikakauslehdessä, A3 kirjan tai muun kokoomateoksen osa, A4 artikkeli konferenssijulkaisuissa, C1 kustannettu tieteellinen erillisteos).

Vuosina 2013–2014 muut tieteelliset julkaisut 3 %. Muut tieteelliset julkaisut sisältävät kotimaassa julkaistut vertaisarvioidut julkaisut ja kotimaassa julkaistut kustannetut tieteelliset erillisteokset (A1–A4 ja C1) sekä ulkomailla tai kotimaassa julkaistut vertaisarvioimattomat tieteelliset kirjoitukset sekä toimitetut kirjat ja julkaisut (tiedonkeruun luokat B1–B3 ja C2: B1 kirjoitus tieteellisessä aikakauslehdessä, B2 kirjan tai muun kokoomateoksen osa, B3 vertaisarvioimaton artikkeli konferenssijulkaisussa sekä C2 toimitettu kirja, kokoomateos, konferenssijulkaisu tai lehden erikoisnumero).

Vuoden 2013 rahoitusta määritettäessä, johtuen tiedonkeruun luokitusten muuttumisesta vuoden 2010 tiedonkeruusta alkaen, rahoitusmallin tietojen laskennassa voidaan käyttää vain vuosien 2010–2011 julkaisutietojen keskiarvoa.

Vuosina 2015–2016 kansainvälisten referee-julkaisujen tilalle rahoitusmallissa tulevat julkaisufoorumin mukaiset luokat 2 ja 3 ja muiden tieteellisten julkaisujen tilalle julkaisufoorumin luokka 1. Julkaisufoorumiin liittyvät tarkemmat määrittelyt toteutetaan julkaisufoorumia kehittävän työryhmän työn valmistuttua.

Tiedot opetus- ja kulttuuriministeriön tiedonkeruusta.

Kilpailtu tutkimusrahoitus 9 %

Kansainvälinen kilpailtu tutkimusrahoitus 3 %. Kansainvälinen kilpailtu tutkimusrahoitus sisältää suoraan EU:lta tulevan puiteohjelmärahoituksen tai muun laadullisesti kilpaillun EU-rahoituksen, ulkomaiset rahastot ja säätiöt, kansainväliset järjestöt sekä muun ulkomaisen rahoituksen. Ei sisällä EU:n rakennerahastorahoitusta.

Muu kilpailtu tutkimusrahoitus 6 %. Muu kilpailtu tutkimusrahoitus sisältää Suomen Akatemialta, Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskukselta (TEKES) sekä kotimaisilta ja kansainvälisiltä yrityksiltä tulevan rahoituksen.

Tiedot opetus- ja kulttuuriministeriön tiedonkeruusta.

Ulkomaalaisten suorittamat tohtorintutkinnot 1 %

Kansalaisuudeltaan muiden kuin suomalaisten yliopistossa suorittamat tohtorintutkinnot. Tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta.

Ulkomaalainen opetus- ja tutkimushenkilökunta 2 %

Kansalaisuudeltaan muiden kuin suomalaisten määrä yliopiston opetus- ja tutkimushenkilökunnassa. Vuoden 2013 rahoitusta määritettäessä tiedonkeruun luokitusten muuttumisen vuoden 2010 tiedonkeruusta alkaen takia rahoitusmallin tietojen laskennassa voidaan käyttää vain vuosien 2010–2011 keskiarvoa. Tiedot Tilastokeskuksen tiedonkeruusta.

Alakohtaisuuden laskennassa käytettävät indikaattorit

Opetus- ja tutkimushenkilökunnan määrä

Opetus- ja tutkimushenkilökunnan määrä luonnontieteellisellä, teknillistieteellisellä, lääketieteellisillä ja taidealoilla. Opetus- ja tutkimushenkilökunta tarkoittaa yliopistoon palvelussuhteessa olevia opetus- ja kulttuuriministeriön henkilöstötiedonkeruun mukaiseen tutkijanurajärjestelmään sijoitettuja henkilöitä sekä sivutoimisia tuntiopettajia.

Tiedot opetus- ja kulttuuriministeriön tiedonkeruusta.

Kirjallisuus

- Alatalo, J., Nio, I., Tuomaala, M., (2011), Työ- ja elinkeinoministeriön lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste. TEM-analyysejä, Syksy 2011. Työ- ja elinkeinoministeriö
- Docampo, D. (2007) International Comparisons in Higher Education Funding. Higher Education in Europe, Vol. 32, No. 4, December 2007, Routledge.
- European Economic Forecast, Autumn 2010, European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, 7/2010
- Evaluation of the Finnish National Innovation System. Opetus- ja kulttuuriministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö, 2009.
- Higher Education to 2030, Volume 2, Globalisation. OECD Centre for Educational Research and Innovation 2009
- OECD Economic Outlook, No. 88, Volume 2010/2, November 2010
- Hanhijoki I., Katajisto J., Kimari, M., Savioja, H. Koulutus ja työvoiman kysyntä 2025 – Ennakointituloksia tulevaisuuden työpaikoista ja koulutustarpeista, väliraportti. Opetushallitus 2011
- Kaarna, A., Mella, I. Maakuntien suhdannekehitys 2009-2011. TEM-analyysejä 29/2011.
- Jongbloed, B. (2010) "Funding Higher Education: A View Across Europe", Report for the Modern Project: European Platform for Higher Education Modernisation, European Centre for Strategic Management of Universities.
- Julkisen talouden valinnat 2010-luvulle, Valtionvarainministeriö, taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 49/2010
- Myllyniemi, S. Taidekohtia, Nuorisobarometri 2009. Opetusministeriö, nuorisotutkimusverkosto, nuorisosiain neuvottelukunta 2009.
- Myllyniemi, S. Puolustuskannalla, Nuorisobarometri 2010. Opetus- ja kulttuuriministeriö, nuorisotutkimusverkosto, nuorisosiain neuvottelukunta 2010.
- OECD (2010) Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions. Workshop Proceedings.
- Pajarinen, M., Rouvinen, P., Ylä-Anttila, P.: Missä arvo syntyy? Suomi globaalissa kilpailussa. Taloustieto (ETLA B 247).
- Pelkonen, A., Teräväinen, T., Häyrynen-Alestalo, M., Waltari, S.-T., Tuominen, T. (2010) Tiedepolitiikan kansainvälisiä kehitystrendejä 2000-luvulla. Finnish Science Policy in International Comparison -hanke. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2010:14.

- Progress in Higher Education Reform Across Europe Funding Reform Volume 1: Executive summary and main report. CHEPS, IOE London, Technopolis Group 2011.
- Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelma 22.6.2011
- Rouvinen P., Ylä-Anttila, P. (toim.) 2010. Kriisin jälkeen. Taloustieto (Sitra 288)
- Suomen tieteen tila ja taso 2009. Suomen Akatemian julkaisuja 9/09.
- Suomen vakausohjelman tarkistus 2011. Valtionvarainministeriö, taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 16a/2011.
- Taloudellinen katsaus, kevät 2011. Taloudellinen kehitys ja finanssipolitiikan linja 2011-2015. Valtionvarainministeriö, taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 15a/2011
- Taloudellinen katsaus, lokakuu 2011. Valtionvarainministeriö, taloudelliset ja talouspoliittiset katsaukset 36a/2011.
- Tutkimus- ja innovaationeuvosto, Tutkimus- ja innovaatiopoliittinen linjaus 2011-2015. Kopijyvä 2011
- Viljamaa, K., Lehenkari, J., Lemola, T., Tuominen, T. (2010) Tutkimuspolitiikan välineet ja käytännöt - viiden maan vertailu. Suomen Akatemian julkaisuja 2/2010.

Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä -sarjassa vuonna 2011 ilmestyneet

- | | |
|---|--|
| 1 Taideyliopistoselvitystyöryhmän muistio | 18 International evaluation of the Finnish National Gallery |
| 2 Korkeakoulujen kansainvälistymiseen liittyvät asumispalvelut | 19 Luova kasvu ja taiteilijan toimeentulo; Raportti selvitystoimenpiteistä ja selvittäjä Tarja Cronbergin esitys hallitusohjelmatavoitteiksi |
| 3 Lasten hyvinvoinnin kansalliset indikaattorit; Tavoitteena tietoon perustuva lapsipolitiikan johtaminen | 20 Liikunnan koulutuskeskusten vapaan sivistystyön valtioneuhjauksen kehittäminen |
| 4 Visuaalisten taiteiden kansainvälisen yhteistyön ja viennin organisoimtia koskeva selvitys | 21 Hyvitysmaksujärjestelmän vaihtoehtoinen järjestely |
| 5 Culture in development cooperation; Cultural sectors in sustainable development policy | 22 De kommunala kulturverksamhetens stöd- och utvecklingspolitik |
| 6 Yhdessä enemmän - selvitys opetus- ja kulttuuriministeriön konserniohjouksesta ja -rakenteesta | 23 Kulttuurin matkailullinen tuotteistaminen; Toimintaohjelma 2009–2013 -väliraportti |
| 7 Oppisopimuskoulutuksen rahoitusjärjestelmän kehittäminen | 24 Kulttuuritapahtumien avustusjärjestelmän uudistaminen; Nykytilan ja muutostarpeiden kartoitus |
| 8 Oppisopimuskoulutuksen laadun kehittäminen | 25 Vapaan sivistystyön tilasto- ja tietopohjan kehittäminen |
| 9 Ammatillisen koulutuksen laatu strategia 2011–2020 | |
| 10 Liikunnan koulutuskeskusten rakentamisinvestointien avustusjärjestelmän kehittämistyöryhmä | |
| 11 Selvitys koulutus- ja osaamistarpeiden kehittymisestä sekä ennakoinnin tilasta ja kehittämistarpeista 2010 | |
| 12 Kuntien kulttuuritoiminnan tuki- ja kehittämispolitiikka; Selvittäjien Anita Kangas ja Kalevi Kivistö laatima raportti | |
| 13 Luovan talouden ja kulttuurin alueelliset kehittämistoimenpiteet 2010–2020 | |
| 14 Vapaan kentän ammattilaisryhmien toimintaedellytysten parantaminen | |
| 15 Ammatillisen tutkintojärjestelmän kehittämishankkeen loppuraportti | |
| 17 Paikallismuseotoiminnan kehittäminen; Työryhmän väliraportti | |



Opetus- ja kulttuuriministeriö

Undervisnings- och kulturministeriet

Ministry of Education and Culture

Ministère de l'Éducation et de la culture

Kopijyvä Oy (y-tunnus 0289075-6)
Verkkokauppa: www.kopijyva.fi/kopistore
julkaisumyynti@kopijyva.fi
Puhelin: (017) 266 2600
Myllykatu 8, 70110 KUOPIO
vain verkkokauppamyynti

ISBN 978-952-263-087-2 (nid.)
ISBN 978-952-263-086-5 (PDF)
ISSN-L 1799-0327
ISSN 1799-0327 (painettu)
ISSN 1799-0335 (PDF)